المعاجم التكنولوجية التخصصية

عربى "مع التعاريف"، إنجليزى ، فرنسى ، ألمانى

العمارة وإنشاء المبانى



للمعاجم التكنولوجية التخصصية

إشراف دكتور مهندس

أنور محمود عبد الواحد

[illegible]

[illegible]

المعاجم التكنولوجية التخصصية

معجم العمارة وإنشاء المباني

عربى «مع التعاريف»، انجليزى، فرنسى، ألمانى
مع رسومات وأشكال توضيحية

تقديم وتصنيف وتعريف : الأستاذ الدكتور توفيق أحمد عبد الجواد

المسهمون فى هذا المعجم

التقديم والتصنيف والتعريف :
الأستاذ الدكتور توفيق أحمد عبد الجواد

مدير عام المشروعات بوزارة الاسكان ، ج . م . ع . (سابقا) . حصل على بكالوريوس عمارة بمرتبة الشرف من جامعة ليفربول عام ١٩٣٨ ، وعلى ماجستير عمارة من جامعة لندن عام ١٩٣٩ ، وعلى دكتوراه فى تاريخ العمارة من جامعة لندن عام ١٩٤٦ . عضو الاتحاد الدولى للمعماريين ، ورئيس جمعية المهندسين المعماريين المصرية (سابقا) . حائز على جائزة الدولة التشجيعية عن الأبنية المدرسية ، ونوط الجمهورية من الطبقة الثالثة عن مجهوداته فى تطوير الأبنية العامة .
أستاذ غير متفرغ لتدريس مادة تاريخ العمارة ، والتصميم المعمارى ، وطرق الانشاء فى المبانى ، والرسومات التنفيذية ، فى أقسام العمارة بكليات هندسة جامعات الأزهر وعين شمس وأسيوط .
شارك وقدم العديد من البحوث فى كثير من المؤتمرات الهندسية المعمارية وتخطيط المدن العربية والدولية . من مؤلفاته : « تاريخ العمارة فى العصور الأولى » ، و « تاريخ العمارة الفرعونية » ، و « تاريخ العمارة فى العصور المتوسطة » ، و « تاريخ العمارة الاسلامية » ، و « تاريخ العمارة فى العصر الحديث » ، و « مواد البناء وطرق الانشاء فى المبانى » ، و « عمالقة العمارة فى القرن العشرين » ، و « المدينة ومجتمع الغد » .

الإشراف على التحرير :
دكتور مهندس أنور محمود عبدالواحد

أستاذ باحث فى معهد الانماء العربى ، طرابلس ، الجمهورية العربية الليبية . مستشار دار النشر فى لايبزج ومؤسسة الأهرام فى نشر الكتب والمراجع التكنولوجية . تخرج من كلية الهندسة جامعة الاسكندرية عام ١٩٤٨ ، وحصل من الجامعة نفسها على درجة الماجستيرعام ١٩٥١ ، وعلى درجة الدكتوراه عام ١٩٥٣ ، وعلى درجة الدكتوراه فى العلوم التطبيقية من جامعة بروكسل ببلجيكا عام ١٩٥٥ .
ألف وترجم وراجع عشرات الكتب فى مختلف المجالات الهندسية والتكنولوجية . اشترك فى وضع « المعجم الفنى » الذى اصدرته ادارة التدريب المهنى للقوات المسلحة ، ج . م . ع .
أشرف على تحرير « موسوعة الثقافة العلمية » كمايشرف على تحرير سلسلة كتب « الأسس التكنولوجية » التى تنشرها مؤسسة الأهرام . قام بتصنيف وتحرير « المعجم الهندسى » الذى نشرته دار الشروق .

تمهيد

المعاجم التخصصية سمة مميزة من سمات هذا العصر الحديث . فلقد ولّى زمن « المعجم الشامل » الذى يحيط بكل شاردة وواردة ، ويرضى كل باحث مدقق . فمع ازدياد العلوم عمقا واتساعا ، ثم تشعبا وتفرعا ، ومع استعمال المصطلح الواحد فى أكثر من علم بعينه ، بحيث أصبح له فى كل منها معنى خاص به لايقارب معناه فى العلوم الأخرى ، نجد أن تصنيف معجم موسوعى شامل انما هو ضرب من التحدّى المعْجز .

فمثل هذا المعجم الشامل — ان أمكن تصوّر صدوره فى عصرنا هذا — لابد أن يكون من الضخامة بحيث تنوء به العُصْبةُ أولو القوة من المصنفين والمؤلفين ، علاوة على العَنَت الذى لابد وأن يُرهِق مستعمليه من طلاب العلم والمعرفة .

ذلك أن تعدد معانى المصطلح الواحد ، وفقا للعلوم التخصصية المختلفة ، يتطلب سَوْق تعريف مستقل لكل معنى منها ، على أن يأخذ هذا التعريف فى الاعتبار ما للمعنى من متشابهات وظلال تتفاوت على حسب درجة الدقة وعمق الاستيعاب .

وقد يكون للمصطلح الواحد فى لغة من اللغات أكثر من مصطلح يقابله فى لغة أخرى . وعلى ذلك فإن مستعمل المعجم سيجد نفسه فى خِضَمّ من المصطلحات المتعددة المتباينة لايعرف أيها الأدق والأصوب ، ولايدرى أيها يختار من بينها .

***

لذلك فقد استقر الرأى — بعد دراسة متأنية فاحصة — على خُطّةِ إصدار هذه السلسلة من المعاجم التخصصية . وتقوم هذه الخطة فى جوهرها على الآتى :

١ — أن يحتوى كل معجم منها على حوالى ١٢٠٠ مصطلح تمثل الكَلِمَ الأساسى فى مجموعة متكاملة من العلوم التطبيقية والتكنولوجية ، أو فى علْمٍ واحد اذا اقتضى الأمر ، بحسب شمول كل علم منها واتساع نطاقه .

٢ — أن تكون هذه المصطلحات باللغات العربية ، والانجليزية ، والفرنسية ، والألمانية . ولقد وقع الاختيار على اللغات الأجنبية الثلاث بعد استقصاء دقيق لمتطلبات الأمة العربية ، واستعراض شامل لبرامج التعليم والتدريب والتصنيع فى دولها .

٣ — تقسيم المعجم أربعة أقسام :

* فالقسم المرجع ، مرتب بالترتيب الأبجدى الانجليزى ، وترقم مصطلحاته ترقيما متسلسلا ، ويرافق كل مصطلح انجليزى مقابلاته باللغات الفرنسية ، والألمانية ، والعربية .

* والقسمان الثانى والثالث مرتبان — على التوالى — بالترتيب الأبجدى الفرنسى ، والترتيب الأبجدى الألمانى . ويحمل كل مصطلح فيهما نفس الرقم المعطى له فى القسم الانجليزى .

* أما القسم الرابع (وهو الأساسى) ، فمرتب بالترتيب الأبجدى العربى . وكل مصطلح عربى وارد فيه يحمل نفس الرقم المعطى له فى القسم الانجليزى ، ويقابله المصطلح المقابل له باللغات الأجنبية الثلاث ، علاوة على تعريفه تعريفا موجزا باللغة العربية ، حسب العلم التخصصى الذى يستعمل فيه . ولقد رأينا أن ندرج الأشكال التوضيحية والرسوم التخطيطية فى هذا القسم . فهى خير عون لتفهم معانى المصطلحات ، وخاصة فى المجالات التكنولوجية التى قد يغنى فيها الرسم الواحد عن الشرح المسهب والتعريف المطول . ولم ندخر وسعا فى تزويد المعجم بعدد كاف من هذه الأشكال ، توخينا اختيارها بعناية ، لتجلو ما قد يدق من معنى أو يغمض من مدلول .

ونعتقد أن هذا الأسلوب يربط ربطا مرنا بين أقسام المعجم بعضها ببعض. فأيا كانت لغة المصطلح الذى تبحث عنه — العربية أو الانجليزية أو الفرنسية أو الألمانية — فستجد مقابلاته باللغات الثلاث الأخرى ، كما ستجد تعريفه باللغة العربية .

***

لمن نسوق هذه المعاجم ؟ ولأى الفئات والقطاعات نهدى هذا المجهود المتواضع ؟

ان العلوم التكنولوجية التى تتضمنها هذه السلسلة من المعاجم يشترك فى دراستها أبناؤنا طلبة كليات الهندسة والمعاهد العليا الفنية . والبعض منهم يدرسها بلغة أجنبية . فهو أجدر أن يعرف معناها ومدلولها بلغته العربية . والبعض الآخر يدرسها باللغة العربية فهو فى حاجة لأن يعرف معناها باللغات الأجنبية الحية اذا أراد أن يصل بينه وبين أصول هذه العلوم فى أمهات الكتب والمراجع ، واذا كان صادق الوعد فى أن تكون دراساته الجامعية أو المعهدية بدءا لحياة خصبة مثمرة يتزود فيها بسلاح العلم ما تجدد العلم وتطور .

كذلك فان هذه المعاجم يمكن أن تكون بمثابة عون لذاكرة المهندسين المشتغلين فى شتى المجالات الصناعية والانتاجية ، عند استشارتهم للكتب والمراجع ، أو قراءتهم للمنشورات والدوريات الحديثة ، أو دراستهم لتقارير المشروعات والخطط الجديدة .

أما القطاع العريض من الملاحظين والفنيين ، فهو القطاع الذى أردنا أن نهتم به كذلك اهتماما جذريا أصيلا . وهذه السلسلة من المعاجم التخصصية ركن أساسى فى المكتبة التكنولوجية الموجهة اليهم بصفة خاصة ، لكى يقوم هذا القطاع الحيوى بدوره الإيجابى فى بناء صرح الصناعة المكين ، على أساس من المعرفة والخبرة المستمدة من الدراسة المتعمقة والفهم الواعى لأصول العلوم المطبقة فى الصناعة والإنشاء والإنتاج .

***

وأنتهز هذه الفرصة لأحيى باخلاص السادة القائمين على النشر فى كل من مؤسسة الأهرام بالقاهرة ودار النشر بلايبزج EDITION LEIPZIG ، فلولا ايمانهم العميق بالحاجة الملحة الى هذه المعاجم لما أتيحت لها فرصة الظهور والنشر .

أنور محمود عبد الواحد

لابد لكي نجد المدخل الممهد لمصطلحات العمارة ومواد البناء وطرق الإنشاء من أن نشيرهنا إلى صفحة من صفحات التاريخ المعماري الأصيل، نطالع فيها أن مصرمهد المدنيات كانت أول من وضع حجر الأساس في فن البناء وطرق الإنشاء من ثمانية آلاف عام، وذلك باكتشاف قالب الطوب كوحدة للبناء لم تتغير على مر القرون حتى وقتنا الحاضر، وهي ٢٥× ١٢× ٦ سم، وأن طريقة بناء الطوب في الحوائط — طريقة « الرباط المصرى »، والمسماة خطأ « الرباط الانجليزى » — هي أفضل الطرق المستعملة حتى الآن. هذا بالاضافة الى وحدات القياس ابتداء من البوصلة الهرمية إلى الذراع المعمارية وغيرها من وحدات القياس وتقسيماتها العشرية والمئوية واستعمالاتها في تحديد حساب المسطحات والفراغ. واكتشف الفنان المصرى القديم الأعمدة كوحدة انشائية من وحدات العمارة في عصر ما قبل الأسرات، وكانت الأعمدة المصرية القديمة من مميزات الأصالة المعمارية لمصر في كل من العصر العتيق والدولة القديمة، ثم انتقلت منها الى اليونان والرومان لتصبح نواة للعمارة الاغريقية والرومانية، أى نواة للطرز الكلاسيكية.

وإذا ما انتقلنا مع التاريخ الى العصر الحديث، الذى يسمى «عصر التكنولوجيا» — عصر المواد الجاهزة والتصنيع والوحدات سابقة الصنع — نجد أن تكنولوجيا العمارة الفرعونية قد وضعت أساس أساليب الإنشاء الجاهز أو سابق التجهيز، بتطبيق نظريات الوحدات الثابتة لمختلف أجزاء المبنى، والتى جاءت متطورة في أقدم مدينة عرفها التاريخ، وهي مدينة « خنت كاو » عام ٣٥٦٥ ق م، وذلك بظهور نماذج موحّدة للأبواب والشبابيك والوحدات الجاهزة للأعتاب وكمرات الأسقف وبلاطات الأرضيات وغيرها، فضلا عن توحيد نماذج المساكن ومساقطها الأفقية وأبعاد حجراتها. أما المثال الثانى، وهو أكثر تطورا وتقدما في مجال المبانى سابقة التجهيز، فهو ماظهر في مدينة « اخت آتون » بتل العمارنة سنة ١٣٦٠ ق م. فلقد شمل التجهيز الموحد جميع أحياء المدينة بما تحويه من نماذج موحدة للأبواب والشبابيك والأعتاب والبلاطات ودرجات السلالم والأفران والمخازن، ونماذج موحدة للحمامات وأحواض السباحة ونافورات الحدائق وغيرها من وحدات البناء وطرق الإنشاء. وهذا هو ما وصلت اليه تكنولوجيا العمارة في العصر الحديث.

أما فيما يتعلق بالعمارة، فقد اقترن اسمها بكلمة « فن »، وعبّر عنها قدماء اليونان بمثلث الفنون، وهو الرسم والتصوير والعمارة. ولما جاء الرومان من بعدهم، أخرجوا العمارة من هذا المثلث وأسموها « أم الفنون »، وذلك لأنهم رأوا أن العمارة تكتب تاريخ الفن وتحدد طَابَع الفن. ويحدثنا تاريخ فن العمارة طويلا بأنه قد مرت على العمارة عصور وأجيال وهي وَقْفٌ على الحجر والصخر والمواد الطبيعية التى وجدها الانسان من حوله، وعرف كيف يستغلها استغلالا صحيحا، فظهرت العُقُود والقِبَاب والأقبية والأعمدة، مع أنها نشأت جميعا على أساس علمى لا على أساس فنى. ثم وجّه الانسان اهتمامه إلى إخفاء تلك الأحجار تحت رداء من الزخارف والكرانيش والحِلْيات، فخرجت العمارة من يد المعمارى الى يد النَحَّات، من أمثال مايكل انجلو وڤنيولا وانجو جونز وغيرهم، وأبدعت معاولهم تحفا فنية ولكنها ليست مبان سكنية، بل نماذج كقطع الزينة والحُلِيّ: ينظر اليها الإنسان ويَعْجَبُ بصنعها، ولكنه يَتَعَجَّب من كَوْنِها بنيت للسكن.

وبدأت العمارة منذ منتصف القرن التاسع عشر تتحرر من قيود الماضى وتقاليد الطرز الكلاسيكية

وغيرها لتساير التطور الحديث . فانطلقت بكل قواها على طريق العلم والبحث والانتاج الصناعى لتتمشى مع روح العصر ، وشرعت منذ قيام الثورة الصناعية تسير على قواعد ونظريات جديدة ونظم وأسس ثابتة ، هى خلاصة بحوث علمية دولية طويلة ومتشعبة .

إذا كانت العمارة فى عصرنا هذا فنا ، فهو من المؤكد « فن علمى » يختلف عن الفنون الأخرى . لأن الفن العلمى ما هو إلّا نتَاج « العلم » و « الفن » مندمجين ومتكاملين ، فيكون العلم لغرض فنى وجمالى ، ويكون الفن لغرض عملى ونفعى . وفى « الفن العلمى » تكون المواد وألوانها وملمسها جزءا من المحتوَى العاطفى ، وتكون عناصر الإنشاء أساس التنظيم المرئى بعنصريه « الإيقاع » و « الجمال » . ان العمارة فى العصر الحديث هى « الانشاء المتسامى » .

وترتكز العمارة الحديثة فى هذا العصر على دعائم ثلاث متصلة الحلقات ، هى : مواد جديدة للبناء ، ونظريات جديدة للإنشاء ، وأشكال جديدة للمبنى . كان عمل المعمارى فى الماضى هو حفظ النسب والأبعاد للأشكال والأوضاع التى حددتها طرق الانشاء ، ثم تطبيقها فى كل حالة ، والتفنن فى تحويرها وزخرفتها باسم التجديد . أما عمارة القرن العشرين فقد وُصِفَتْ بأنها ثورة معمارية تسير جنبا الى جنب مع مختلف الثورات الفكرية والأدبية والاجتماعية والفنية. لقد فرضت التطورات السياسية والاجتماعية فى جميع أنحاء العالم مطالب واحتياجات ثورية لحل مشاكل المجتمع ، وبذلك فرضت على المعماريين وضع نظريات جديدة فى العمارة ، وفى تخطيط المدن والقرى ، وفى التصميم والأسلوب المعمارى ، وخاصة بعد أن أعطت التكنولوجيا للمعمارى الدعائم الثلاث بحلقاتها المتصلة . وبرزت أمام المعمارى مشاكل معمارية وتخطيطية من نوع جديد لم يكن موجودا من قبل ، والتفت اليه المجتمع يطالبه بوضع الحلول العملية السليمة لإنشاء المصانع والمطارات ، ومحطات السكك الحديدية ، والموانىء ، وناطحات السحاب ، والمراكز التجارية والادارية ، ومراكز البحوث والمستشفيات العامة ، الخ . فكان على المعمارى أن يتعلم كيف يغطى هذه المسطحات الضخمة وأن يحل مشاكلها . وقدمت اليه التكنولوجيا الإجابات الصحيحة والحلول السريعة باستعمال الكمرات والأعضاء الحديدية ، والخرسانة المسلحة ، والخرسانة سابقة الاجهاد ، والمسطحات الزجاجية ، والحوائط المفرغة ، والمواد العازلة للحرارة والبرودة والصوت ، والمواد الصامدة أو المعوقة للحريق ، ومواد البناء وطرق الإنشاء التى لا حصر لها .

ولقد حرصت أشد الحرص على أن يغطى المعجم كل هذه المجالات وأن يكون تعريف مجموعة المصطلحات الواردة محققا لتلك المعانى والمفاهيم ، كما توخيت أن يكون الشرح سهلا معبرا عن حقيقة المعنى والوظيفة والغرض ، بحيث يستسيغه العالم والباحث ، ويتذوقه المهندس والطالب ، ويتفهمه كل من يعمل على المسرح البنائى. وأرجو أن يسد هذا المعجم الفراغ الذى يشعر به جميع المشتغلين فى أعمال البناء والتشييد والتعمير ، وأن يجد فيه طلاب الهندسة بالجامعات والمعاهد الفنية فى الوطن العربى توجيها صحيحا هادفا فى الإنشاء المعمارى .

والله ولى التوفيق .

توفيق أحمد عبد الجواد

[illegible]

١٣١٩ **أبيض الزنك (أكسيد الزنك)**

1319 zinc white (zinc oxide)
blanc *m* de zinc,
oxyde *m* de zinc
Zinkweiß *n*

خضب غير سام يدخل فى تصنيع وتشغيل بويات ودهانات الزيت ، ويعطى فيلما فائق الملاسة (النعومة) واللمعة والصلادة . يمتاز بعدم تأثره بالأجواء الكبريتية ، ولكنه ليس فى جودة أبيض الرصاص للأشغال الخارجية ، لذلك يستعمل بصفة عامة للأشغال الداخلية .

---

١٨٥ **أبيض مكسور (أبيض مُعَدَّل)**

185 broken white
blanc *m* modifié
meliertes Weiß *n*

أبيض كُسر فيه الإبيضاض النقى الأصلى للخضب الرئيسى ، أو عُدِّل تعديلا طفيفا ، بإضافة خضب ملون ، يكون مُصْفَرًا فى الغالب .

---

٥٨٩ **إتجاه التعريق**

589 grain
grain *m*
Maserung *f* (Holz)

إتجاه تعريق (تجزيع) الألياف فى الخشب وترتيب خطوطها . يمكن التعرف على نوع الخشب من شكل أليافه ولونها وتكوينها . يحدد اتجاه الألياف مقدار الشد أو الانضغاط الذى يمكن أن يتحمله قطاع خشبى معين فى هذا الإتجاه أو عموديا عليه .

---

٢٨٩ **الإتساع الصافى**

289 clear width
porteé *f* libre
lichte Weite *f*

المسافة أو البعد من سِمْت حائط الى سمت حائط آخر ، أو طول كمرة أو جمالون ، الخ .

---

١٣ **إتفاقية**

13 agreement
convention *f*; accord *m*
Vereinbarung *f*

اتفاق يتم بين المالك أو رب العمل وبين مقاول أو شركة أعمال مدنية أو معمارية للقيام بتنفيذ أعمال محددة فى فترة زمنية معينة . أو اتفاق يحرر بين المالك والمهندس المدنى أو المعمارى للقيام بتصميم مشروع مدنى أو معمارى ، أو تقسيم أرض ، أو عمل استشارى ، الخ .

---

٨٧٥ **أثاث للتركيب**

875 mounting furniture
garniture *f*
Montageausrüstung *f*

أثاثات أو لوازم جاهزة للتركيب فى الحوائط أو الأرضيات أو الأسقف بالحجرات أو الحمامات أو المطابخ . من أمثلتها الدواليب والمقاعد والأرائك والمناضد وأرفف الكتب ، التى قد تثبت تثبيتا دائما أو مؤقتا بحيث يمكن فكها وإعادة تركيبها فى مكان آخر أو فى المكان نفسه ولكن بتوزيع مختلف .

١١٧١ **إجهاد**
1171
stress
tension *f* interne
Spannung *f*

القوة الداخلية المؤثرة على وحدة من وحدات المقاس الأصلى لعضو إنشائى نتيجة مقاومته لقوى خارجية . قد يكون إجهاد شد ، أو إجهاد انضغاط ، أو إجهاد قص ، أو إجهاد حنى (إجهاد انحناء) ، أو إجهاد لى (إجهاد التواء) .

١٠٨٢ **إجهاد الأمان**
1082
safe stress
tension *f* de sécurité
sichere Beanspruchung *f*

نسبة من مقاومة الشد القصوى للمادة ، تتوقف على معامل الأمان الذى يختاره المصمم .

---

١٩٥ **إجهاد الإنبعاج**
195
buckling stress
tension *f* de flambage
Knickbeanspruchung *f*

فى العناصر الإنشائية النحيفة بصفة خاصة ، والمعرضة لقوى انضغاط محورية أو غير محورية ، يحدث انبعاج نتيجة لعدم انطباق خط عمل القوة مع مركز (محور) القطاع ، فتنشأ عن ذلك عزوم انحناء جانبية مقدارها القوة مضروبة فى مسافتها من مركز القطاع . هذه العزوم تسبب « إجهادات الإنبعاج » .

تحسب إجهادات الإنبعاج المسموح بها من معادلات « أويلر » و « رانكن » .

---

١٠٨ **إجهاد الإنحناء**
108
bending stress
tension *f* de flexion; effort *m* de flexion
Biegebeanspruchung *f*

يعتبر الجسم فى حالة انحناء اذا تعرض جزء منه لإجهاد انضغاط ، وتعرض الجزء الباقى لإجهاد شد ، ويتعادل تأثيرهما عند محور التعادل . يحدث نتيجة (١) الأحمال ، (٢) التحميل اللامركزى ، (٣) عزم الإنحناء .

---

١١ **إجهاد مسموح به**
11
admissible stress
tension *f* admissible
zulässige Spannung *f*

فى إنشاء المبانى ، مقدار التأثير الواقع على وحدة مساحة مقطع العضو الحامل ، مثل العمود ، أو الكمرة ، أو البلاطة ، الخ . ويكون هذا الإجهاد إما إجهاد شد أو انضغاط أو قص أو حنى (انحناء) أو لى (التواء) .

١١٨٨
1188

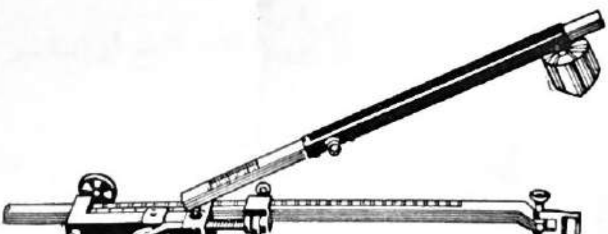
أجهزة مساحية

surveying instruments
instruments *mpl* d'arpentage
Vermessungsinstrumente *npl*

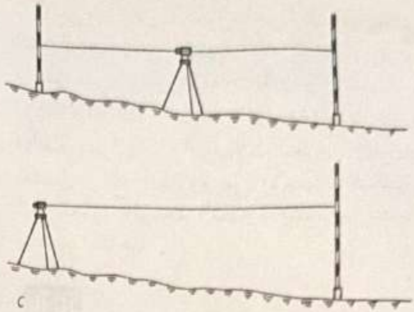
الأجهزة اللازمة لعمل الخرائط المستوية أو الطبوغرافية . من أمثلتها الأشرطة والجنازير والأوتاد والشواخص لقياس المسافات ، والموازين لبيان الإرتفاعات والإنخفاضات ، والتيودوليتات لقياس الزوايا الأفقية والرأسية ، والبوصلات لتعيين الإنحرافات عن الشمال ، الخ ، علاوة على الأجهزة المساحية الحديثة التى تعمل بالموجات القصيرة وتمتاز بسرعتها البالغة ودقتها المتناهية .



الشكل ١ – أجهزة مساحية
a – قامة

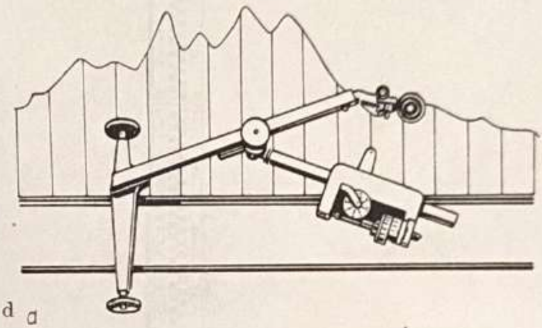


b – بانتوجراف



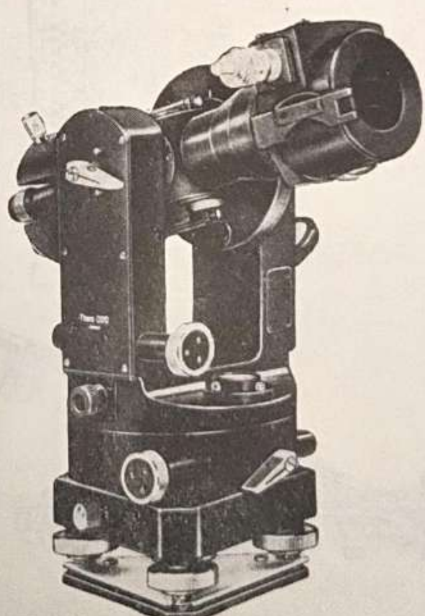
c

c – موازين لبيان الارتفاعات
والانخفاضات



d

d – بلانيمتر



e

e – تيودوليت

١٢٨٢ 1282

أجور

wages
salaires *mpl*
Löhne *mpl*

ما يدفعه صاحب العمل للعاملين نظير الاعمال التى يؤدونها . تدفع الأجور يوميا ، أو أسبوعيا ، أو شهريا ، أو على دفعات ، حسب طبيعة العمل وما يتم الاتفاق عليه . يحدد الأجر بين صاحب العمل والعامل مقدما .

---

٨٠٧ 807

إختبار التحميل

load test
essai *m* de charge
Belastungsversuch *m*

تجربة اختبارية تجرى لتحديد قوة تحمل منشأ أو عنصر أو عضو إنشائى . على سبيل المثال ، يجرى اختبار تحميل لتحديد قوة تحمل الخوازيق . فى هذا الاختبار ، تعمل قاعدة التحميل فوق رأس الخازوق أو مجموعة الخوازيق بحيث ينقَل الحمل اليها بالتساوى ، ويكون مركز ثقل الحمل منطبقا على مركز ثقل الخازوق أو مجموعة الخوازيق . ثم يوضع حمل التجربة — أكياس من الرمل أو الطوب مثلا — بحيث لا يزيد ما يوضع منها فى كل مرة على ربع الحمل الكلى . ترصد ميزانيات الهبوط ، وعند وصول حمل التجربة الى منتهاه يترك مدة لا تقل عن ٧ أيام تؤخذ خلالها قراءات الهبوط ، ويعد رسم بيانى موقعا عليه نتائج التجربة لتوضيح العلاقة بين مقادير الأحمال ومقادير الهبوط . وتستخلص من هذا الرسم البيانى الأحمال التصميمية المسموح بها .

---

٤٢٨ 428

إختبار التربة

examination of soil
sondage *m* du sol
Bodenuntersuchung *f*

إختبار يجرى للتعرف على نوع التربة ، وخصائصها ، ومدى تأثرها بالعوامل الداخلية ، مثل المياه وغيرها ، وبالعوامل الخارجية مثل الأحمال الواقعة عليها ، ومسلكها نتيجة تعرضها لمثل هذه الأحمال . تستخدم اختبارات التربة التالية :

أ — الإختبار بالجس ، بواسطة قضيب من الصلب للأساسات غير العميقة .
ب — الإختبار بالثقب ، بواسطة آلات القطع أو التكسير أو التثقيب .
ج — الإختبار بالحفر .
د — الإختبار بالدق والتحميل .

---

٤٣٦ 436

إخصائى

expert
expert *m*
Fachmann *m*

شخص مهنى على درجة عالية من التخصص والخبرة فى مجال فنى أو علمى معين .

٥٩٨ 598

أخضر

green
vert
grün

فى إنشاء المبانى ، مصطلح لوصف مادة مخلوطة من عناصر ومكونات مختلفة ، لم يكتمل نضجها أو تصلدها . فعلى سبيل المثال : « الطوب الأخضر » هو الطوب النيىء الذى لم يتم حرقه . و « الخشب الأخضر » هو الخشب الذى لم يكتمل جفافه . و « الخرسانة الخضراء » هى الخرسانة حديثة الخلط التى لم تتصلد (تشك) بعدُ .

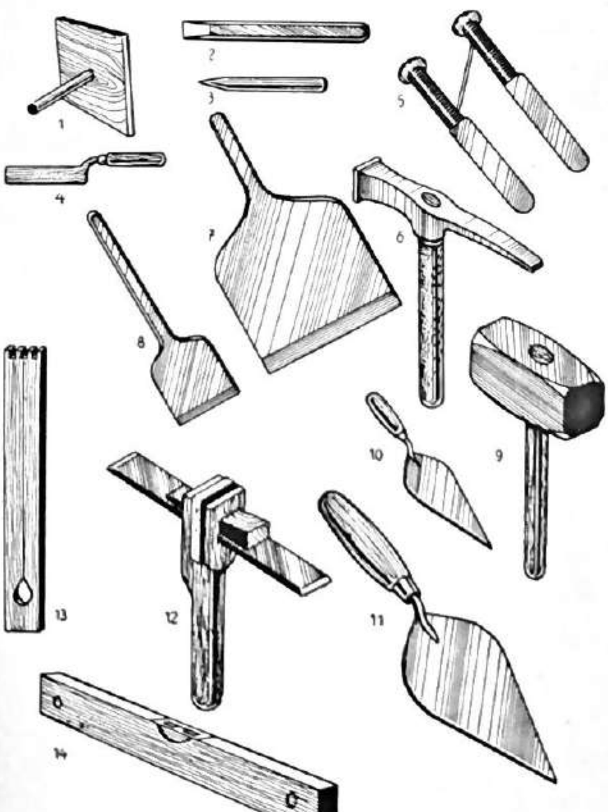
---

١٧٤ 174

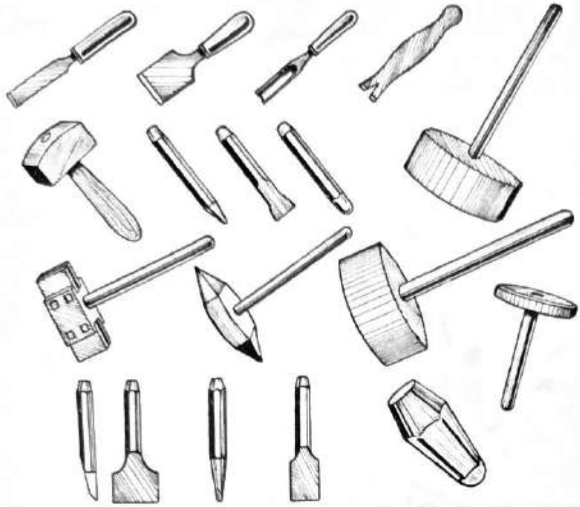
أدوات البنَّاء

bricklayer's tools
outils *mpl* du macon
Maurerwerkzeuge *npl*

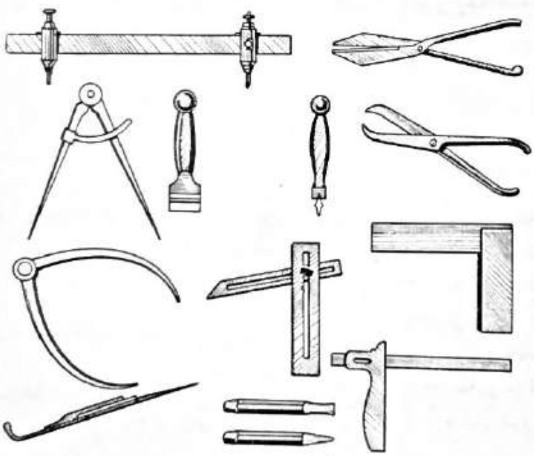
الأدوات التى يستخدمها البنَّاء فى بناء حوائط الطوب أو الحجر ، وأهمها : المسطرين ، والقروان ، والخيط ، وميزان الماء ، وميزان الخيط ، والقادوم ، وميزان الخرطوم ، والقدة ، الخ .



الشكل ٢ – مجموعة من الأدوات المستخدمة فى بناء الحوائط
١ – لوح عجين مونة ، ٢ ، ٣ – ازميل ، ٤ – ملعقة ، ٥ – أزميل خط وقطع ، ٦ – مطرقة ، ٧ ، ٨ – أزميل قطع ونحت ، ٩ – مطرقة ، ١٠ ، ١١ – مسطرين ، ١٢ – بلطة ، ١٣ – مسطرة ، ١٤ – ميزان مائى



الشكل ٣ – مجموعة من الأدوات المستخدمة فى قطع وتسوية ونحت الحجر أو الطوب لأعمال البناء : مثقاب ، ازميل ، سكين ، مطرقة ، الخ



الشكل ٤ – مجموعة من الأدوات التى يستخدمها البناء فى القياس والفحص والضبط

---

٤٤٢ 442

أدوات تثبيت

fastenings
attaches *fpl*
Verbindungselemente *npl*

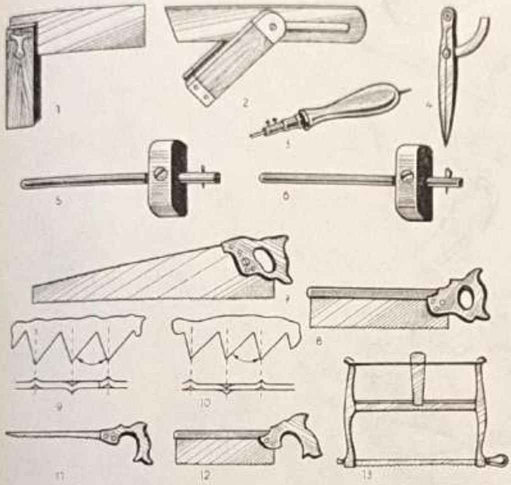
فى أعمال النجارة ، قطع معدنية أو خشبية ، الخ ، لتثبيت الأعضاء والأجزاء الخشبية بعضها ببعض . مثل المسامير الصنارة (الرفيعة) ، والمسامير الملولبة (القلاووظ) ، والخوص ، والجوايط ، والقمط ، والخوابير ، الخ .

٢٣٠ أدوات نجارة

230

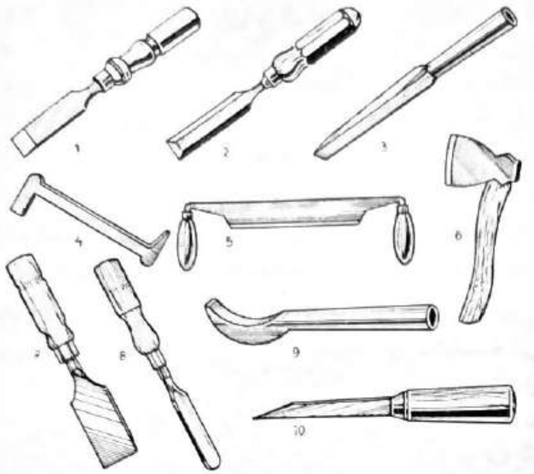
carpenter's tools
outils *mpl* de charpente
Zimmermannswerkzeuge *npl*

الأدوات اليدوية المستخدمة فى أعمال النجارة ، وأهمها المنشار ، والمثقاب ، والقادوم ، والمقشطة ، والمنقار ، والبنطة اليدوية ، والإزميل ، وغيرها .



الشكل ٥ – الأدوات المستعملة فى أعمال النجارة لتحديد المسافات والقطع والنشر

١ – زاوية قائمة
٢ – زاوية كوستلا
٣ – سراق تمساح
٤ – برجل
٥ – شنكار لتحديد القياس
٦ – شنكار علامات
٧ – منشار يدوى قطع متعارض
٨ – منشار تلسين
٩ ، ١٠ – منشار موجة قطع متعارض
١١ – منشار منحنيات
١٢ – منشار كعب أو غنفارى
١٣ – منشار قوس



الشكل ٦ – الأدوات المستعملة فى النجارة للقطع والنقر والشطف ، وهى تسن على مسن حجر مع التطرية بالزيت

١ – ازميل تنظيف	٦ – بلطة
٢ – ازميل شطف	٧ – ازميل سكينة
٣ – ازميل تجويف	٨ – ازميل مدبب
٤ – ازميل درج	٩ – ازميل قفل اسطامة
٥ – ازميل سكين	١٠ – منقار

---

٦٥٧ 657 **آدية**
header
boutisse *f*
Sturz *m*; Kopfstein *m*

طوبة مستعرضة توضع فى المدماك بحيث يظهر رأسها (١٢ × ٦ سم) فى واجهة الحائط .

١٠٨٤ 1084 **إرتخاء**
sagging
affaissement *m*
Durchhang *m*

إنثناء أو انحناء إلى أسفل فى عضو إنشائى بين نقطتى ارتكازه ، مثل الإرتخاء الذى يحدث فى بلاطة السقف أو فى الكمرة الحاملة للبلاطة نتيجة للأحمال الواقعة عليها .

١١٨٩ 1189 **إرتشاح**
sweating
transpiration *f*
Schwitzen *n*

فى أعمال الدهان ، نضح أو نَزّ المادة الزيتية فى فيلم بوية أو ورنيش أو لاكيه بعد أن يجف الفيلم ظاهريا ، أو ظهور لمعة فى فيلم جاف من بوية أو ورنيش بعد حكه وتسطيحه .

٦٥٩ **إرتفاع السقف**

659 headroom (headway)
hauteur *f* utile
lichte Höhe *f*

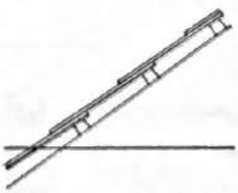
الإرتفاع الظاهر (النظيف) من أرضية الطابق (الدور) إلى بطنية السقف .

١١٣٣ **أُرْدُواز**

1133 slate
ardoise *f*
Schiefer *m*

صخر صفائحي متحول ، رمادي اللون ، يسهل قطعه وتشكيله الى ألواح (ترابيع) تستعمل فى تغطية الأسقف . تكون ألواح الإردواز عادة بسمك ٦ مم وبمقاسات متعددة تتراوح بين ٤٠ × ٦٥ سم و ١٥ × ٢٥ سم .





الشكل ٧ – ترابيع اردواز لتغطية الأسقف الخشبية ، وطريقة تثبيتها

---

٤٧٥ **أرضية**

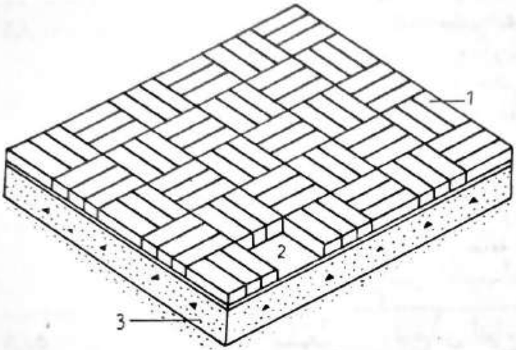
475 floor
plancher *m*
Fußboden *m*

مصطلح يطلق على أرضية الطابق (الدور) نفسه ، مقرونة بنوع المادة المستعملة فى تركيبها (أرضية اسمنت ، أرضية رخام ، أرضية موزايكو ، أرضية حجر ، أرضية خشب ، الخ) ، أو بطريقة التثبيت والتركيب (أرضية مزدوجة ، أرضية بدون لحامات ، أرضية مجمعة ذكر وأنثى ، أرضية من ألواح متلاحمة ، الخ) ، أو بكليهما معا .

٩٤٤ **أرضية باركيه**
944
parquet floor
parquet *m*
Parkettfußboden *m*

أرضية من قِطَع الخشب القرو أو الزان ، قد يكـــون مقاسها ٢٥ × ٥ × ٥ سم أو ٢٥ × ٥ × ٢,٥ سم، مركبة فى تشكيلات هندسية (چيومترية) وملصوقة بالغراء على أرضية من الخرسانة تعلوها طبقة لياسة بمونة الأسمنت والرمل ، أو بلاط سنجابى — أسمنتى سمكه ١ ١/٢ سم .

قد تلصق بالغراء وتثبت بالمسمار على عَلَفَات وفرشات من الخشب حسب الرسومات والأشكال الهندسية المطلوبة.



الشكل ٨ – أرضية خشب باركيه ملصوقة على أرضية خرسانية
١ – قطع خشب باركيه ٣ – أرضية خرسانية
٢ – مادة لاصقة (أسفلت ماستيكى)

---

٨٢٠ **أرضية مغنسيت**
820
magnesite flooring
dalle *f* de magnesite
Magnesitfußboden *m*

أرضية مدهونة بطلاء يحتوى على كربونات المغنسيوم المتبلورة . يعيب هذا النوع من الأرضيات أنها تؤدى وهى مبتلة إلى تآكل الاجزاء المعدنية ، لذلك يجب عـــدم استعمالها فى المطابخ والحمامات .

١٠٧٤ **أرضية من الكاوتشوك**
1074
rubber flooring
planchéiage *m* en caoutchouc
Gummifußbodenbelag *m*

أرضية مكسوة بترابيع أو أفرخ من الكاوتشـــوك ، سمكها ٣ — ٦ مم ، تلصق بمادة لصق خاصة على طبقة خرسانية سمك ٤ سم لجعل الأرضية مستوية تماما .

---

٨٨٨ **أرضية منتشرة**
888
mushroom floor
plancher *m* champignon
Pilzfußboden *m*

أرضية خرسانة مسلحة مكونة من بلاطة وأعمدة فقط ، أى بدون كمرات . والأعمدة هى التى تحمل البلاطـــة بحيث يعتبر كل عمود مسلح مركزا مشعـــا فى دائرة نصف قطرها هو نصف المسافة بين مراكز هذه الأعمدة . لا يقل سمك بلاطـــة السقف فى هذه الحالـــة عـــن ١٥ — ٢٠ سم . تستعمل هذه الطريقة الانشائية بغرض الحصول على سقف « نظيف » من أسفل ، أى خالٍ من الكمرات .

٥٠٨ **أرضية هيكلية**

508 framed floor
plancher *m* à compartiments
Halbparkett *n*; Friesfußboden *m*

أرضيات خشبية يجرى تركيبها بتثبيت الألواح على عروق من الخشب تتراوح قطاعاتها عادة بين ٨ × ٨ سم الى ١٠ × ١٢ سم ، وموزعة على مسافات لا تقل عن ٤٠ سم ، وتكون محمولة على كمرات من الخشب أو الحديد . هذه الطريقة مرتفعة التكاليف ، ونظرا لسهولة استعمال الخرسانة المسلحة وتغطيتها بالخشب للحصول على أرضيات خشبية لذلك تفضل عليها .

---

٨٨ **إزار الحائط**
(الوَزرَة)

88 base board (skirting)
plinthe *f*
Scheuerleiste *f*

لوح خشبي يثبت فى الحائط عند تقابله مع أرضية الحجرة . ويكون بارتفاع مناسب ، حسب التصميم المعمارى والغرض الزخرفى ، لحماية سفل الحائط من التلف وليقاوم الاحتكاك .

---

٢٧٢ **إزميل**

272 chisel
ciseau *m*
Meißel *m*

نصل من الصلب المُقَسَّى متصل بمقبض خشبى ، يستعمل لقطع وتوضيب الخشب فى نجارة العمارة والأثاث . لحافة الإزميل أشكال عديدة حسب طبيعة العمل المطلوب أداؤه ، وتصنف الأزاميل وفقا لهذه الحافة .

---

٥٨٨ **إزميل مُقَعَّر**
(ضفر)

588 gouge
gauge *f*
Hohlbeitel *m*

نوع من أنواع الأزاميل يستعمل لعمل التجاويف فى الخشب .

---

١٤١ **إزهار اللون**

141 blueing
bleuissement *m*
Blauanlaufen *n*

معادلة اللون الأصفر فى بعض الأخضاب أو البويات البيضاء ، بإضافة اللون الأزرق ، وبذلك يزداد الإبيضاض الظاهرى .

---

٤٣ **أسبستوس**

43 asbestos
amiante *m*
Asbest *m*

يسمى أحيانا « الحرير الصخرى » . ألياف متينة تتحمل درجات الحرارة العالية نسبيا دون أن تتأثر أو تتغير خواصها . يستعمل للعزل الحرارى فى المبانى بأشكال وأنواع مختلفة مثل ألواح تغطية الأسقف ، وبطاطين عزل المواسير ، وله استخدامات أخرى كثيرة ومتنوعة فى المبانى .

وألواح الأسبستوس خفيفة الوزن ، تتكون من عجينة مضغوطة من الأسبستوس مع نسبة ١٥ ٪ من الأسمنت مضافا اليها مواد عضوية مثل سيليكات الكلسيوم أو مركبات الألومنيوم . كما تصنع الألواح أحيانا من الأسبستوس بنسبة ٨٠ ٪ مضافا اليه طينة صينى ١٨ ٪ ، وسيليكات الصوديوم ٢ ٪ كمادة لاصقة .

٤٩٠ 490

أساسات

foundations
fondations *fpl*
Gründung *f*: Fundament *n*

تكبير فى قطاع قاعدة عامود أو حائط عند اتصالهـا بالتربة، بغرض توزيع الاحمال على مساحة اكبر بحيث يكون الإجهاد الناتج أقل من قوة تحمل التربة .

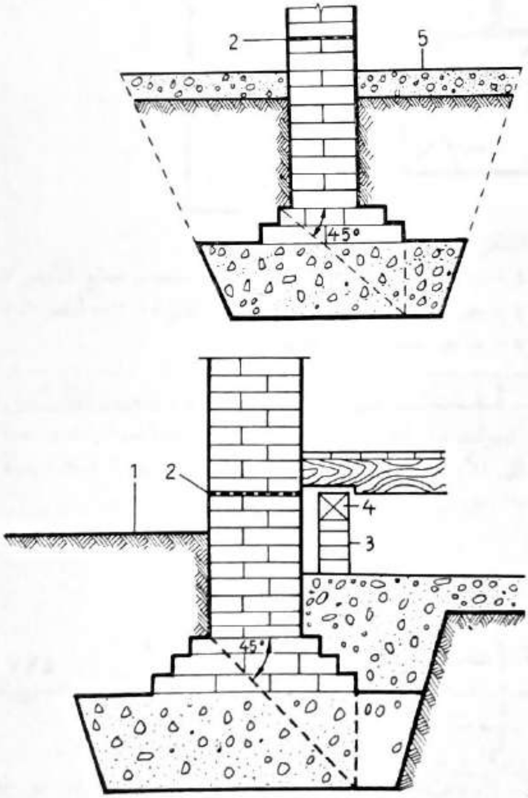
---

٤٩٥ 495

أساسات اعتيادية

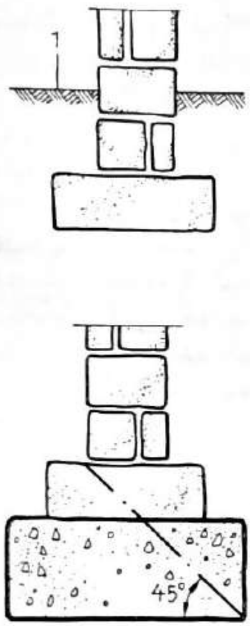
foundations, ordinary
fondations *fpl* ordinaires
gewöhnliche Gründung *f*

اساسات من الخرسانة العادية المكونـة من زلط أو دقشوم (كسر حجر) ورسل وأسمنت بنسب خاصـة لحمل الحوائط او الاعمدة ، أو كليهما ، مباشرة . قـد تحمل هذه الحوائط أو الأعمدة كمرات او ميد مسلحـة أو قواعد مسلحة صغيرة أخرى .



الشكل ٩ ــ أساسات اعتيادية

١ ــ مستوى سطح الأرض
٢ ــ طبقة عازلة
٣ ــ حائط وسادة
٤ ــ عرق مداد
٥ ــ دكة خرسانية



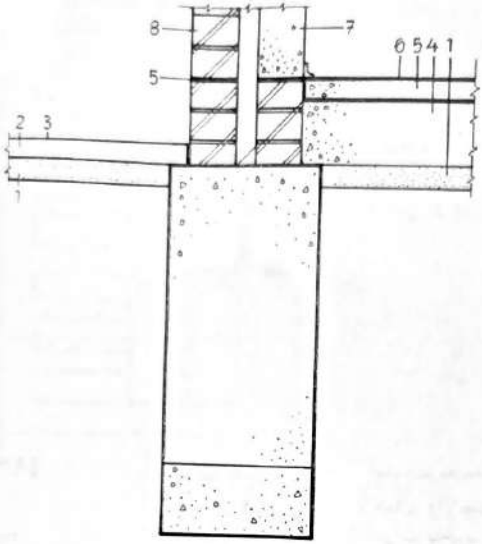
الشكل ١٠ – أساسات مباني الدبش
١ – مستوى سطح الأرض

---

٤٩٧ أساسات بالحفر العميق

497
foundations, pit sinking
fondations *fpl*
par puits enfoncés
Fundament *n* durch Schachtsenkung

أساسات تتكون من قواعد خرسانية لأعمدة المباني الهيكلية ، تصب في آبار محفورة يدويا أو بواسطة بريمة حتى الوصول الى التربة السليمة الصالحة للتأسيس عليها . الآبار المحفورة يدويا تسمى « الأبيار الاسكندراني » ، نظرا لاستخدامها لأول مرة في مدينة الاسكندرية ، ويصل طول القواعد الخرسانية فيها الى ٥,٠٠ م . أما الابار المحفورة بالبريمة فتسمى « أبيار استراوس » ، ويصل طول القواعد الخرسانية فيها الى ٨,٠٠ م .



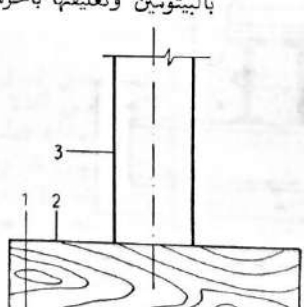
الشكل ١١ – أساسات مستمرة عميقة
١ – ردم ، ٢ – خرسانة ٥ سم ، ٣ – منسوب سطح الأرض ، ٤ – خرسانة ١٥ سم ، ٥ – طبقة عازلة ، ٦ – أرضيات ، ٧ – حائط حامل ، ٨ – طوب كسوة

٥٠١ أساسات بالخشب

501

foundations, timber
fondations *fpl* en bois
Holzfundament *n*

أساسات تستعمل فى الأعمال المؤقتة ، وتعتمد أساسا على كمرات من الخشب لتوزيع الأحمال والإجهادات ونقلها الى الأرض . يلزم عزل الكمرات ضد الرطوبة بدهانها بالبيتومين وتغليفها بالخرسانة العادية .



الشكل ١٢ – قواعد خشبية للأعمدة
١ – كمرات خشب
١٥ × ١٥ سم × ١٫٠٠ م
٢ – جلسة أو فرشة
٢٥ × ٢٥ سم × ١٫٠٠ م
٣ – عمود خشب
٢٥ × ٢٥ سم

٥٠٠ **أساسات بالخوازيق اللوحية**

500 foundations, sheet pile
fondations *fpl* en palplanches
Spundbohlenfundament *n*

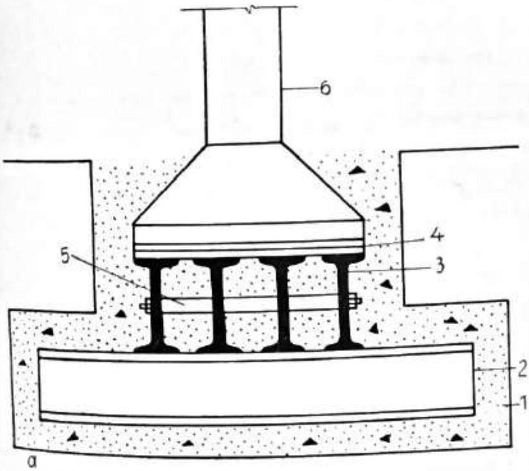
أساسات تستعمل فى أعمال الحفر، وحجز المياه، وإقامة المبانى المؤقتة، والكبارى والقناطر، الخ، وفيها تــدق ستائر حديدية بكامل طولها إلى أعماق قد تصل الى ٢٥,٠٠ م. تجرى عملية الدق بواسطة مطارق حــرة السقوط، أو نصف أوتوماتيكية، أو أوتوماتيكية. تُكوِّن الستائر الحديدية بعد دقها حاجزا مستمرا عن طريــق تلامس أو توافق حوافها بعضها مع بعض.

---

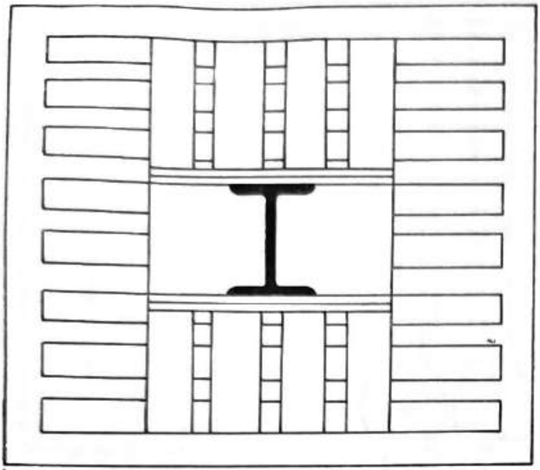
٤٩٣ **أساسات بالكمرات الحديدية**

493 foundations, grillage
fondations *fpl* par grillage
Fundamentrost *m*

أساسات تعتمد على كمرات من الصلب لتوزيــــع الأحمال والإجهادات ونقلها الى الأرض. تغلف هذه الكمرات بالخرسانة العادية لعزلها عن الرطوبة وحمايتها من الصدأ والتآكل والتفكك.



الشكل ١٣ – أساسات بالكمرات الحديدية لأعمدة من الصلب
a – قطاع
١ – خرسانة عادية ٤ – فرشة وقبقاب ساند
٢ – طبقة أولى من الكمرات ٥ – مواسير فاصلة
٣ – طبقة ثانية من الكمرات ٦ – عمود صلب



b – مسقط أفقى

---

٤٩١ أساسات بحقن الأسمنت

491 foundations, cement injection
fondations *fpl* par
injection du ciment
Fundament *n*,
durch Zementeinpressung

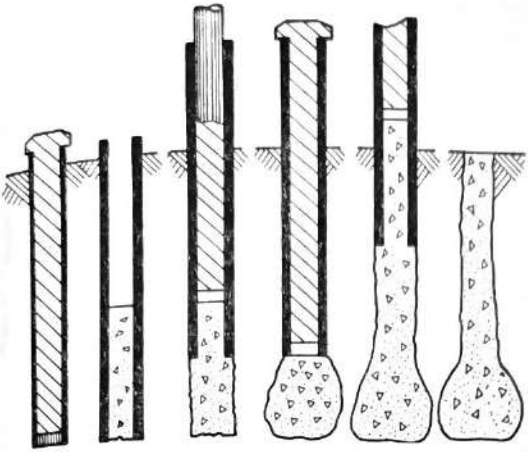
أساسات تعمل بضغط الأسمنت ميكانيكيا بواسطة مواسير تصل الى عمق معين فى باطن الأرض ، وذلك لمعالجة التربة الضعيفة كى تتماسك وتتصلد وتصبح صالحة للتأسيس عليها .

---

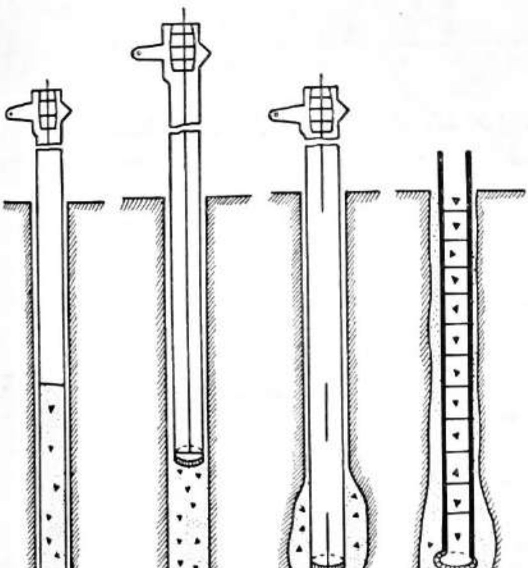
٤٩٦ أساسات خازوقية

496 foundations, piles
fondations *fpl* sur pieux
Fundamentpfähle *mpl*

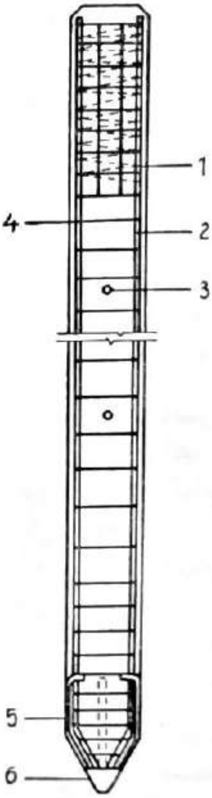
أساسات تستعمل للمبانى ذوات الهياكل الخرسانية المسلحة التى تحمل أثقالا كبيرة ، حيث يلزم الوصول الى طبقة تربة صالحة للتأسيس عليها فى باطن الأرض ، وتكون على أعماق تتراوح بين ٨,٠٠ و ٢٥,٠٠ م . تستخدم فيها خوازيق خرسانية تدق الى الأعماق المطلوبة . وفى بعض الاحيان ، تصب الخرسانة – باستخدام خلاطات ميكانيكية – فى أوعية يتم إنزالها إلى قاع البئر ، ثم تفتح بطريقة خاصة لتندفع الخرسانة منها الى القاع مباشرة . يمكن الحصول على خوازيق جاهزة الصب من الخرسانة المسلحة بأطوال تتراوح بين ٥,٠٠ و ٣٠,٠٠ م .

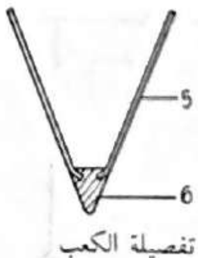


الشكل ١٤ – خازوق بقاعدة أو كرسى . يوضح الشكل مراحل الصب والرفع والنهو



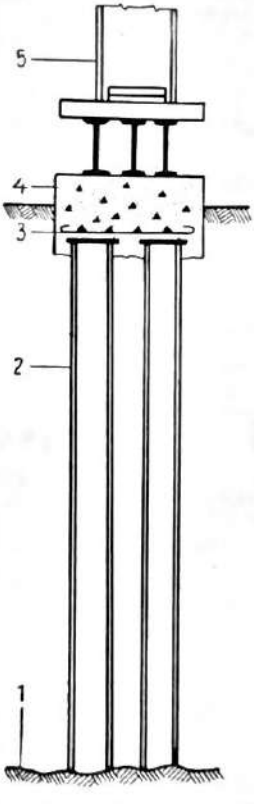
الشكل ١٥ – خازوق ڤيبرو . يوضح الشكل مراحل الصب والرفع والنهو





تفصيلة الكعب

الشكل ١٦ – خازوق خرسانة مسلحة سابق التجهيز
١ – حديد تسليح حلزونى
٢ – أسياخ صلب طولية
٣ – ثقوب رفع
٤ – رباطات طوقية
٥ – أحزمة
٦ – كعب



الشكل ١٧ – خوازيق صلب H
١ – طبقة صخرية
٢ – خوازيق من قطاعات صلب H
٣ – حديد تسليح صلب
٤ – قاعدة رابطة لرؤوس الخوازيق
٥ – عمود

٤٩٩ **أساسات خرسانة مسلحة**
499 foundations, reinforced concrete
fondations *fpl* en béton armé
Stahlbetonfundament *n*

قواعد من الخرسانة المسلحة تحتها دَكّة من الخرسانة العادية ، تعمل لتسهيل توزيع الأحمال والإجهادات على فرشة كبيرة نسبيا فوق الأرض الصالحة للتأسيس عليها ، وكذلك لضمان عزل حديد التسليح عن الرطوبة ومياه الرشح .

---

٤٩٢ **أساسات خرسانية**
492 foundations, concrete
fondations *fpl* en béton
Betonfundament *n*

أساسات غير عميقة من الخرسانة العادية المكونة من زلط ودقشوم (كسر حجر) ورمل وأسمنت ، لتوزيع حمل المبنى على مسطح معين من التربة بحيث لا يتجاوز هذا الحمل قوة تحمل التربة .

---

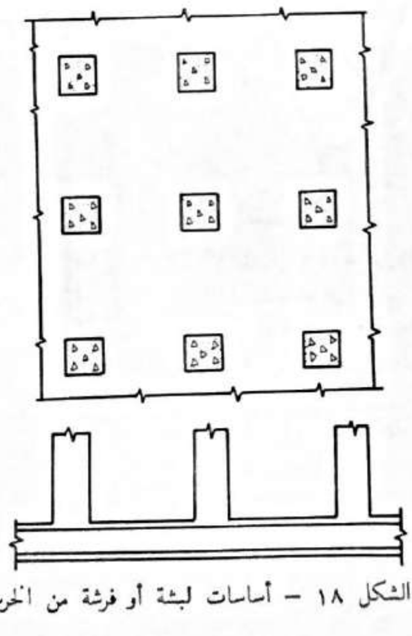
٣٧٧ **أساسات عميقة**
377 deep foundations
fondations *fpl* profondes
Tiefgründung *f*

أساسات تستعمل للمبانى ذوات الأحمال الكبيرة مثل العمارات السكنية والمكتبية متعددة الطوابق ، وللمبانى ذوات البحور الواسعة مثل المصانع وحظائر الطائرات . يلزم الوصول الى أصلح طبقة من الأرض للتأسيس عليها وهى طبقة الرمل أو الحجر المتجانس ، ويتراوح عمقها بين ٨ و ١٦ مترا تقريبا . للوصول الى هذه الطبقة ، تستخدم طريقة دق الخوازيق الى العمق المطلوب ، أو الطريقة التى تعرف باسم « الابيار الإسكندرانى » .

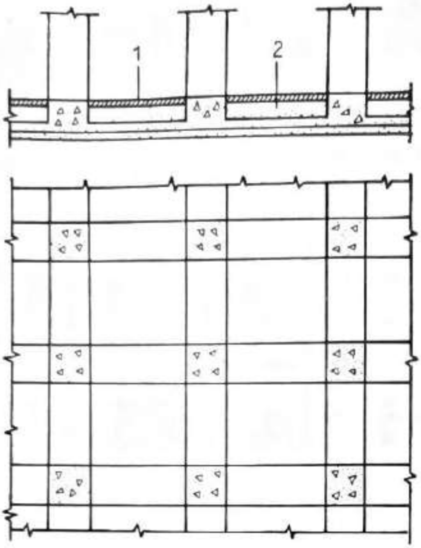
---

٤٩٨ **أساسات لبشة**
498 foundations, raft
fondations *fpl* à dalle
Plattenfundament *n*

أساسات علىَ هيئة فرشة عمومية مستمرة واحدة أسفل المبنى بكامل مسطحه . تعمل من الخرسانة العادية ، أو الخرسانة المسلحة ، أو كليهما .



الشكل ١٨ – أساسات لبشة أو فرشة من الخرسانة المسلحة



الشكل ١٩ — أساسات لبشة وكمرات من الخرسانة المسلحة
١ — أرضيات ٢ — ردم

---

٣٩١ **أساسات مباشرة**
(أساسات طبيعية)

391 direct foundations
(natural foundations)
fondations *fpl* directes
direkte Gründung *f*

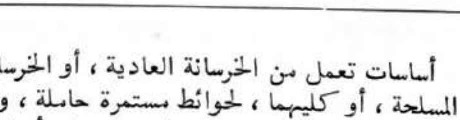
الأساسات المقامة على الأرض الطبيعية التى يمكن أن تتحمل الضغوط والأحمال الواقعة عليها من المنشأ المشيد عليها . يمكن البناء عليها مباشرة بعد تسويتها جيدا .

---

٤٨٨ **أساسات مستمرة**

488 footings, continuous
fondations *fpl* continues
Flachgründung *f*

أساسات تعمل من الخرسانة العادية ، أو الخرسانة المسلحة ، أو كليهما ، لحوائط مستمرة حاملة ، وتكون بامتداد طول الحائط وبدون فواصل بينها ، أو لمباني هيكلية ذوات أحمال عادية .



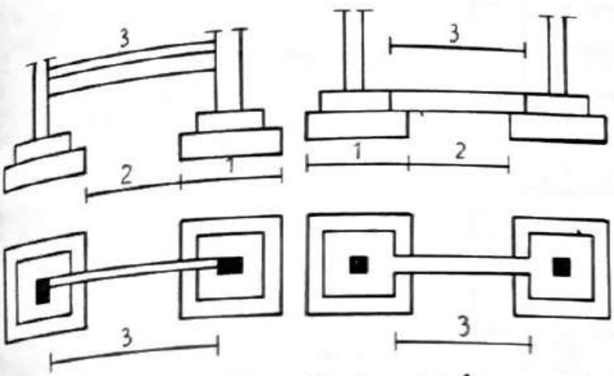
الشكل ٢٠ — أساسات مستمرة من الخرسانة المسلحة
a — واجهة b — قطاع

٤٨٩ 489

أساسات منفصلة

footings, isolated
fondations *fpl* isolées
isoliertes Fundament *n*

أساسات مكونة من عدة قواعد منفصلة ، أى كل قاعدة منها مستقلة عن الأخرى ، لحمل حوائط أو أعمدة مسلحة . قد تربط معا بواسطة ميد أو كمرات من الخرسانة المسلحة لحماية الحوائط أو الاعمدة من الهبوط الإنفرادى أو الجزئى أو الكلى .



الشكل ٢١ – أساسات منفصلة مربوطة معا بميد
١ – عرض الحفر للقاعدة ٣ – طول الميدة
٢ – عرض الحفر للميدة

---

٤٩٤ 494

أساسات ميكانيكية

foundations, mechanical
fondations *fpl* mécaniques
mechanische Gründung *f*

أساسات تتكون من خوازيق تدق ميكانيكيا للوصول الى التربة السليمة الصالحة للتأسيس عليها . تعمل الخوازيق من الخرسانة العادية وتصب فى داخل مواسير من الصلب مسدودة من أسفل ، ثم يدق على المواسير حتى الوصول الى العمق المطلوب ، وبعد ذلك تسحب المواسير .

١١٥٤ 1154

إستاد

stadium
stade *m*
Stadion *n*

المدرجات المخصصة لجلوس الجمهور والمحيطة بساحة دولية أو محلية للالعاب الرياضية . بعض المدرجات الحديثة تتسع لأكثر من مائة الف متفرج . أطلق المصطلح أصلا على وحدة إغريقية ووحدة رومانية من وحدات الطول ، ثم أطلق على المدرج الاغريقى والمدرج الرومانى للألعاب الرياضية ، ومن اشهر هذه المدرجات القديمة مدرج الكوليزيوم فى روما الذى كان يتسع لخمسين ألف متفرج .



الشكل ٢٢ – مدرجات مقاعد الجمهور فى استاد رياضى

١٠١٦ **إسْتِرْيَاحة (مَدَّادة)**

1016 purlin
panne *f*; ventrière *f*
Dachpfette *f*

كمرة أفقية ممتدة بين الحوامل الرئيسية للسقف ، مثل استرياحات جمالونات الأسقف ، التى تكون عمودية على هذه الجمالونات ، وهى التى تحمل ألواح تغطية السقف .

١١٧٩ **استوديو**

1179 studio
studio *m*
Studio *n*

مصطلح له مدلولات عديدة ، مثل :

أ – صالة الرسم لطلبة أقسام كليات ومعاهد الفنون الجميلة .

ب – قاعة بث البرامج الإذاعية والتليفزيونية .

ﺟ – مبنى مخصص لصناعة الأفلام السينمائية أو التليفزيونية .

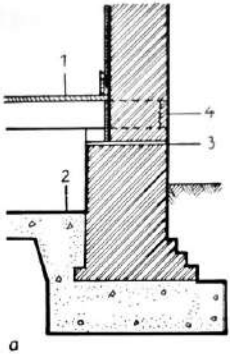
د – مكتب رسام أو مصور أو فنان تشكيلى يزاول فيه أعماله .

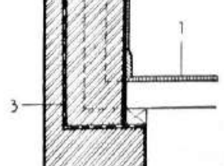
٤٩
49

أسفلت

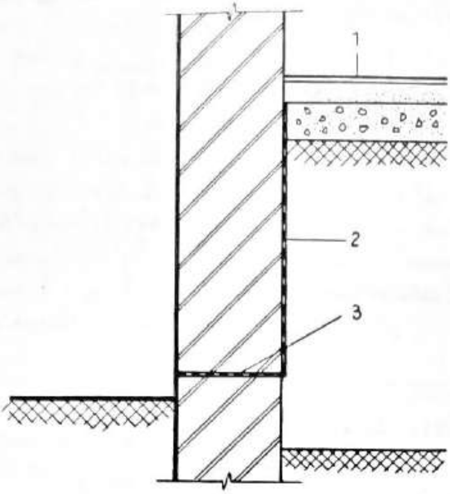
asphalt
asphalte m
Asphalt m

يستعمل الأسفلت الطبيعي في أعمال الطبقات العازلة لمنع تسرب مياه المطر في الأسقف ، والرطوبة ومياه الرشح في الحوائط والأرضيات وغيرها . تصنع من الأسفلت مواد متعددة تدخل في أعمال البناء والتشييد ، أهمها : طوب الأسفلت ، التكسيات بالأسفلت ، الأسفلت المضغوط ، قوالب الخيش والأسفلت ، ورنيش الأسفلت ، الأسفلت المسحوق ، أسفلت الرصف ، الخ .

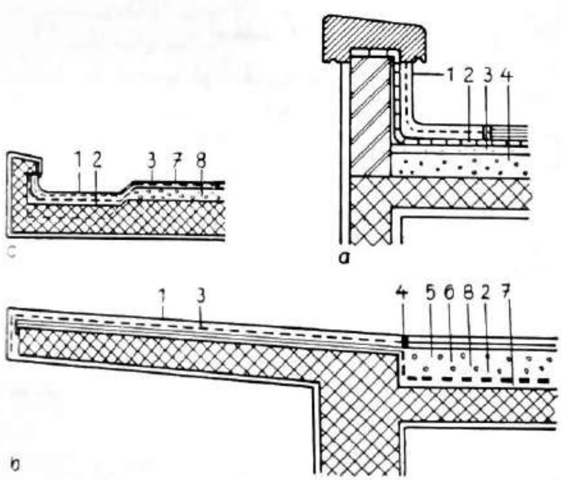




الشكل ٢٣ – استخدام الأسفلت كطبقة عازلة للحوائط الخارجية عند منسوب الدور الأرضي
a – منسوب الأرضية أعلى من منسوب سطح الأرض
b – منسوب الأرضية أوطى من منسوب سطح الأرض
١ – منسوب الأرضية
٢ – خرسانة عادية
٣ – طبقة عازلة
٤ – فتحات تهوية



الشكل ٢٤ – استخدام الأسفلت كدهان بيتومين للحوائط المتصلة بالردم
١ – منسوب الدور الأرضى ٣ – أسفلت أو خيش مقطرن
٢ – طبقتان بيتومين



الشكل ٢٥ – استخدام الأسفلت كطبقات عازلة للأسطح ، والدراوى ، والكرانيش
a – سطح ودروة b – سطح وكورنيش c – سطح ومجرى صرف
١ – بياض بالأسمنت مسلح بشبك مجلفن ، ٢ – طبقة عازلة عادية ، ٣ – طبقة عازلة من إردواز ، ٤ – ماستيك ، ٥ – بلاط سطح ، ٦ – مونة لصق ، ٧ – لياسة بمونة أسمنت ، ٨ – خرسانة ميول

1069 **أسفلت تغطية**

roofing asphalt
asphalte *m* pour toitures
Dachbelagsasphalt *m*
1069

للأسقف الأفقية : طبقة عازلة من الأسفلت سمكها ١٠ مم ، مع عمل وزرة بارتفاع حوالى ٢٠ سم حول الدراوى وإدخال طرفها فى حائط الدروة واحكامها (التحبيش عليها) بمونة الأسمنت والرمل .
للأسقف المائلة : طبقتان أو ثلاث طبقات من الخيش المقطرن ، أى المشبع بمحلول البيتومين الساخن ، سمك ٥ مم ، مع عمل لحامات لا يقل ركوبها عن ١٠ سم ودهان السطح العلوى بالبيتومين الساخن . قد تستعمل هذه الطبقات العازلة من الخيش المقطرن فى الأسطح الأفقية .

---

٨٤٢ **أسفلت مصطكى**
(أسفلت ماستيكى)

mastic asphalt
mastic *m* d'asphalte
Gußasphalt *m*
842

فرشة من الأسفلت المصبوب للأرضيات والأرصفة ، تتكون من أقراص المصطكاء (الماستيك) ، وكسر الحجر ، والبيتومين . يستعمل أسفلت ماستيكى مقاوم للشرر والأحماض لكسوة السلالم الخرسانية ، بسمك ١ سم للنائمة ، ١,٥ سم للقائمة .

---

٨٤٧ **أسفلت مصهور**
(أسفلت سايح)

melted asphalt
asphalte *m* coulé
geschmolzener Asphalt *m*
847

مصهور خلطة الأسفلت لأعمال الطبقات العازلة . تتكون الخلطة من ٦٠ كجم من أقراص الأسفلت ، و ٤ — ٧ كجم من البيتومين النقى ، و ٣٣ — ٣٦ كجم من الرمل الخشن (الحرش) ، بحيث لا تقل نسبة البيتومين فى الخلطة النهائية عن ١١ ٪ . توضع هذه النسب فى قيزان (غلاية) مسخن تحت درجة حرارة عالية ، وتقلب الخلطة للحصول على أسفلت لزج (سايح) ، ثم يستعمل لطلاء الأسطح أو لتكوين طبقة عازلة عليها .

---

٣١٣ **أسفلت مضغوط**

compressed asphalt
asphalte *m* comprimé
Stampfasphalt *m*
313

أسفلت يجرى ضغطه بالتصنيع الآلى لزيادة كثافته وقوة تحمله .

١١٩٤ **أسلوب**

system
système *m*
System *n*
1194

النظام أو النهج المتبع فى التصميم أو الانشاء أو تخطيط المدن . تخضع التصميمات المعمارية لأساليب فنية معينة يتأثر بها المعمارى من دراسته وخبرته ، بالإضافة الى ذوقه الفنى وقدرته الإبداعية والإبتكارية .

٢٤٧ **أسمنت**
247
cement
ciment *m*
Zement *m*

أ – المادة الرابطة بين جسيمات الصخر أو الحجر، وخاصة التى تربط حبيبات الرمل فى الحجر الرملى .
ب – فى أعمال النجارة ، يطلق هذا المصطلح أحيانا على المادة الرابطة ، مثل الغراء .
جـ – فى أعمال المبانى والإنشاءات ، مادة رابطة مثل الأسمنت البورتلاندى الذى يربط بين جسيمات الرمل والزلط أو كسر الحجر فى أعمال الخرسانة أو مونة بناء الحوائط . وأنواع الاسمنت كثيرة منها : أسمنت بورتلاندى أبيض ، أسمنت سريع التصلد (الشك) ، أسمنت عالى المقاومة ، أسمنت مقاوم للحريق ، الخ .

١٠٠٢ **أسمنت پورتلاندى**
1002
Portland cement
ciment *m* Portland
Portlandzement *m*

أسمنت يتكون من ناتج حرق مواد جيرية وطينية وسيليكا وأمونيا وأكسيد الحديد وثانى أكسيد الكربون ومغنيزيا ، الخ . يتحمل قوة ضغط ١٥٤ كجم / سم٢ بعد ٣ أيام ، و ٢٣٨ كجم / سم٢ بعد ٧ أيام . يتصلد (يشك) ابتدائيا بعد ٤٥ دقيقة ، ونهائيا بعد ١٠ ساعات . يسوّق عادة فى أكياس ورق (شكاير) سعة ٥٠ كجم . يستعمل فى جميع الأعمال الانشائية الخرسانية ، مثل الأعمدة والكمرات والبلاطات والأرضيات والأسقف الخرسانية ، كما يستعمل فى أعمال البياض ، والمنتجات الخرسانية مثل المواسير والبلاط والقوالب (البلوكات) ، وأعمال الخرسانة المسلحة سابقة الاجهاد .

١٠٢٤ **أسمنت سريع التصلد**
1024
quick setting cement
ciment *m* à prise rapide
schnellabbindender Zement *m*

أسمنت يتصلد بسرعة ، بحيث يمكن فك الشدة (القرمة الخشبية) بعد أسبوع واحد من صب الخرسانة ، بدلا من أسبوعين فى حالة استعمال الأسمنت البورتلاندى العادى . يراعى رش الخرسانة بالمياه عدة مرات لتظل منداة قبل فك الشدة .

---

٧٢١ **أسمنت كين**
721
Keene's cement
ciment *m* de Keene
Keenescher Zement *m*

جبس كَلَسِى لامائى (كاكب١أ٤) يحتوى على مواد لتعجيل التصلد (الشك) ، يستعمل لطبقات الظهارة فوق الأسمنت البورتلاندى .

---

٦٤٤ **أسمنت متصلد**
644
hardened cement
ciment *m* durci
gehärteter Zement *m*

الأسمنت الذى اكتسب صلادة بعد إتمام الشك النهائى .

٨٤٩ **أسمنت معدنى**
(أسمنت حديدى)

849
metallurgic cement
ciment *m* métallurgique,
ciment *m* de fer
Hüttenzement *m*

أسمنت عادى مخلوط بنسبة عالية من برادة الحديد ، لونه رمادى . يستعمل فى كثير من الأعمال التى يدخل فى تكوينها الأسمنت البورتلاندى ، فيما عدا الخرسانات المسلحة الا بشروط خاصة . يتحمل قوة انضغاط ١١٠ كجم / سم٢ بعد ٣ أيام ، ٢١٠ كجم / سم٢ بعد ٧ أيام ، ٣٢٠ كجم / سم٢ بعد ٢٨ يوما . يتكون كيميائيا من مواد عديدة بنسب مختلفة ، أهمها : الجير ، والألومنيا ، والسيليكا ، وأكسيد الحديد ، والمغنيزيا ، وثانى أكسيد الكربون ، والماء .

---

٤٥٥ **أسمنت مقاوم للحرارة**

455
fireproof cement
ciment *m* réfractaire
feuerfester Zement *m*

الأسمنت المخلوط بطينة حرارية أو بنسبة عالية من الألومينا . يستخدم فى بناء الحوائط والأرضيات المعرضة للحرارة أو النيران ، مثل الأفران والمواقد والمدافىء وحجرات الغلايات ، الخ .

---

١٢٦ **أسود يابانى**

126
black japan
vernis *m* à l'asphalte
Schwarzlack *m*

ورنيش مينا أسود لامع ، يجف بالهواء أو بالتسخين ، على أساس من الأسفلت وزيت جَفُوف . من أجود أنواع الورنيشات السوداء .

---

٩٧٠ **أشغال الأساسات الخازوقية**

970
pile foundation work
travaux *mpl* de fondations sur pieux
Pfahlgründung *f*

تستعمل الأساسات الخازوقية للمبانى ذات الأحمال الثقيلة التى تتطلب نقلها الى طبقات التربة الصالحة للتأسيس عليها ، والتى قد يصل عمقها أحيانا الى ٢٥ مترا . ويلزم عمل جَسَّات واختبارات لمعرفة تتابع طبقات التربة ، كما يلزم تجريب دق خازوق فى إحدى الجسات وملاحظة مقاومة طبقة الإرتكاز للإختراق . ويتوقف طول الخازوق وقطاعه على الحمل المنتظر وقوعه عليه ، وتكوين طبقات التربة ، ومادة الخازوق ، وطريقة إدخاله فى الارض ، وعدد الخوازيق فى المجموعة الواحدة ، والمسافة بين محاور الخوازيق ، والهبوط المتوقع ، الخ .

---

٨٨٦ **أشغال البلدية**

886
municipal works
travaux *mpl* communaux
städtische Arbeiten *fpl*

أعمال السلطات المحلية داخل كردون المدينة أو القرية ، مثل أعمال التخطيط ورصف الطرق والشوارع وشبكات المجارى والمياه والإنارة ، وما يلزم من توصيلات خارجية للمبانى وتركيب العدادات وبناء غرف التفتيش ، الخ . تُحَصَّل تكاليف هذه الأعمال من الضرائب ورسوم العوائد والتحسين ، التى يدفعها المُلَّاك وشاغلو المبانى المستفيدون من هذه الخدمات .

٩٣١ 931

أشغال الدهانات

paint work
travaux *mpl* de peinture
Farbanstrich *m*

إستعمال الأنواع المختلفة من الدهانات والبويات — سواء أكانت بالجير أم الغراء أم الزيت أم البلاستك، الخ — لحماية بياض الحوائط والأسقف، ولوقايتها من المؤثرات الطبيعية، ولأعمال الزخرفة والتنسيق والديكور والحصول على الألوان المريحة المفضلة والملائمة للذوق الشخصي. تركب الدهانات عادة من العناصر الآتية:

— الأساس، وهو العنصر الأساسي للوقاية، مثل الجير أو الزنك الأبيض أو الاسبيداج.

— الحامل، وهو السائل الذي يتذاوب فيه الأساس والملون. يكون الماء عادة لفرشة الجير، وزيت بذر الكتان لبوية الزيت.

— المذيب، ويضاف الى الحامل للمساعدة على الذوبان، مثل التربنتينا أو الكحول (السبرتو).

— المجفف، ويضاف الى الحامل للمساعدة على الجفاف، مثل برادة المنجنيز.

— الملون، وهو مادة معدنية أو نباتية أو حيوانية، للحصول على اللون المطلوب، ويفضل أن يكون خاليا من المواد العضوية.

١٠١٣ 1013

أشغال عامة

public works
travaux *mpl* publics
öffentliche Arbeiten *fpl*

الأعمال المدنية والمرافق والخدمات العامة التي تلتزم بلدية المدينة بتنفيذها، مثل رصف الطرق والشوارع، وتوصيلات شبكات مواسير المياه والمجاري والكهرباء والغاز، الخ، بالإضافة الى أعمال الصيانة اللازمة لها.

١٣١٣ 1313

إصفرار اللون

yellowing
jaunissement *m*
Vergilben *n*

في الدهانات، تَغَيُّر لون فيلم بوية من الأبيض أو الفاتح أو الشفاف الى لون ضارب للإصفرار. قد ينتج من تفاعلات اكسدة أو تكوُّن منتجات حمضية أو تغلغل إفرازات طبقة سفلية في طبقة السطح، الخ.

---

٥٠٥ 505

إطار

frame
cadre *m*
Rahmen *m*

برواز أو كِنَار يعمل من قطاعات خشبية ذات سمك مناسب، ويثبت حول الألواح الخشبية لتقويتها. يجري التثبيت باللصق أو التفريز أو التعشيق، الخ.

٧٩٠ **إضاءة (إنارة)**

790
lighting
éclairage *m*
Beleuchtung *f*

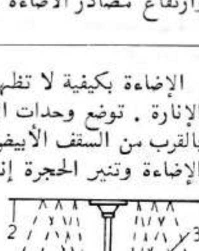
مصطلح يطلق على الإضاءة الطبيعية التى مصدرها الشمس والإنارة الصناعية بواسطة الكهرباء أو الغاز. تشمل « الإضاءة الكهربائية » التوصيلات والمفاتيح واللوحات والمصابيح (اللمبات) والأدوات واللوازم المختلفة ، ولقد اصبحت علما مستقلا بذاته ، يبحث فى وسائل وإمكانيات الحصول على أحسن النتائج منها . ومن العوامل التى تؤخذ فى الإعتبار : شدة الاضاءة المطلوبة ، وطريقة توزيع الضوء ، ولونه ، الخ . أما الإعتبارات التى تحدد عدد المصابيح وقوتها فى كل وحدة يراد اضاءتها فمنها : أبعاد الوحدة ، ولون السقف والحوائط والأسطح العاكسة للضوء ، وتوزيع الأثاث ، وارتفاع مصادر الاضاءة عن مركز التشغيل ، الخ .

---

٦٩٠ **إضاءة غير مباشرة**

690
indirect lighting
éclairage *m* indirect
indirekte Beleuchtung *f*

الإضاءة بكيفية لا تظهر معها مصابيح (لمبات) الإنارة . توضع وحدات الإنارة عادة خلف كورنيش بالقرب من السقف الأبيض ، لحجرة مثلا ، فتنعكس عليه الإضاءة وتنير الحجرة إنارة غير مباشرة مريحة للعين .



الشكل ٢٦ – اضاءة غير مباشرة
١ – سطح عاكس
٢ – سقف
٣ – ضوء منعكس من السقف الى باق الحجرة

---

٣٩٣ **إضاءة مباشرة**

393
direct lighting
éclairage *m* direct
direkte Beleuchtung *f*

أ – الإضاءة الطبيعية التى تصل من الشبابيك والفتحات الى داخل الحجرات مباشرة .
ب – الإضاءة الصناعية من المصابيح الكهربائية بحيث ينتشر منها الضوء مباشرة الى الحيز المضاء .

١٠٣٧ **إعادة البناء**

1037
rebuilding
reconstruction *f*
Umbau *m*

هدم مبنى قديم ، وإزالة الأساسات والأنقاض من الموقع ، وبناء مبنى جديد مكانه .

---

٣٢ **إعتماد رسومات المشروع**

32
approval of plans
approbation *f* des plans
Bestätigung *f* der Pläne

سراجعة المهندس الاستشارى للرسومات التنفيذية التى يعدها مهندسون يعملون بمكتبه ، والتوقيع عليها بالاعتماد ، أو اعتمادها من مدير المصلحة الهندسية المختصة ، أو التوقيع عليها من رب العمل .

٥٢٠ 520 **إفريز** frieze / frise *f* / Fries *m*

أ — طوق زخرفى فى الجزء الأوسط من اَلتَكَنَة المحمولة على الأعمدة ، حيث تتكون التكنة من الحَمّال ، والافريز ، والكورنيش .
ب — كورنيش أو بروز داخل المبنى أو خارجه .

---

٤١٤ 414 **إفريز السقف المائل** eave / égout *m* du toit / Dachtraufe *f*

الإطار أو الجزء السفلى البارز عن واجهة المبنى لسقف مائل ، جمالون مثلا .

---

٧٣٩ 739 **أُكْرَة** knob / pommette *f* / Knopf *m*

أداة لفتح كيلون الباب وغلقه ، وتكون عادة من معدن ثقيل . تشتمل على مقبضين ووردتين وقلب . تنتج الأكر من أنواع مختلفة وبأشكال بسيطة أو زخرفية ، منها : الأكر بمقابض مستديرة أو بيضاوية أو مضلعة ، والأكر بمقابض على هيئة رافعة ، الخ .

---

١٢٨ 128 **أكسيد الحديد الأسود** black oxide / fer *m* oxydulé / Eisen-II-oxid *n*

مادة تستخدم عادة فى دهان الحوائط والأسقف بالجير ، وبياض الحوائط والأسقف بمونة الأسمنت والرمل .

١٢٢٩ 1229 **إلتواء** torsion / torsion *f* / Verdrehung *f*

إنزلاق المقطع المستعرض لجسم ما على المقطع المجاور له حول محور طولى عمودى على كل من المقطعين . يحدث الإلتواء إذا تعرض المقطع المستعرض إلى قوتين متوازيتين ، متساويتين فى القيمة ومتعاكستين فى الإتجاه ، بحيث تقع كل منهما فى نفس مستوى المقطع المستعرض .

---

٢٠١ 201 **ألواح البناء** building boards / plaques *fpl* de construction / Bauplatten *fpl*

ألواح خشبية ، طبيعية أو مصنعة ، تستعمل لتغطية أو تبطين أو كسوة حوائط وأسقف الحجرات من الداخل . قد تلصق أو تكبس على الأسطح الظاهرة منها قشرة من خشب الأبلكاج أو الزان أو خشب آخر مناسب .

١٠٦٥ 1065 **ألواح السقف** roof boards / planches *fpl* de toit / Dachschalung *f*

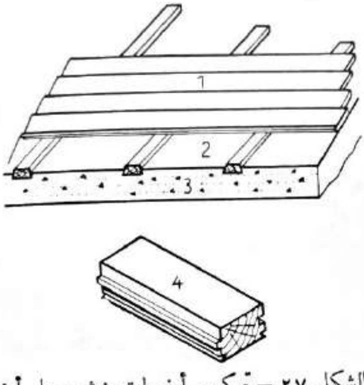
ألواح ممدودة ومتصل بعضها ببعض بتعشيقات لسان ونقر ، تثبت بالمسامير على الموائل الفرعية كأساس للأسفلت أو سواد التغطية الأخرى .

٤٧٧ 477

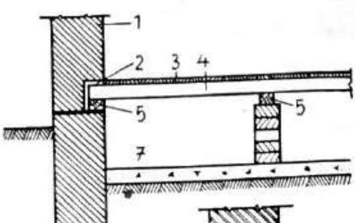
ألواح تطبيق

floor boards
planches *fpl*
Fußbodenbretter *npl*

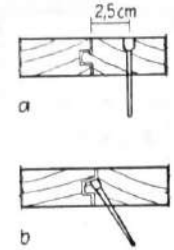
ألواح خشب موسكى (سويد) تركب على علفسات او مراين خشب قطاع ٧,٥ × ٥ سم او ١١,٥ × ٧,٥ سم موزعة على مسافات لا تزيد على ٤٠ سم. يكون سمك الألواح ٢,٥ سم ، وعرضها ١٠ أو ١٢,٥ أو ٢١ سم ، وطولها ٤ م . يراعى عند تركيب الألواح فى حجرات يزيد طولها على ٤ م أن تكون وصلات الالواح متعرجة (خلف خلاف) وليست متجاورة .



الشكل ٢٧ – تركيب أرضيات خشب على أرضية خرسانة
١ – ألواح خشب
٢ – علفات
٣ – أرضية خرسانة
٤ – تفريز ذكر ونتاية



الشكل ٢٨ – قطاعات تفصيلية لتركيب أرضيات خشبية أسفلها فراغ
١ – حائط سمك طوبة ونصف طوبة
٢ – فراغ
٣ – الواح سمك ٦ م
٤ – عروق خشب
٥ – مخدة خشب
٦ – طبقة عازلة
٧ – خرسانة عادية



الشكل ٢٩ – تثبيت ألواح التطبيق
a – تثبيت بمسمار ٥ سم
غاطس الرأس فى الخشب
b – تثبيت بمسمار ٥ سم
أراشالى بميل فى الخشب

---

٤٤٨ **ألياف**
448 fibres
fibres *f pl*
Fasern *f pl*

فى الأخشاب ، النسج المكون لبنية الخشب واتجاه خطوط تعريقه . يمكن التعرف على نوع الخشب من شكل أليافه وتكوينها ولونها . يحدد اتجاه الألياف مقدار الضغط أو الشد الذى يمكن أن يتحمله قطاع خشبى فى اتجاه الالياف او عموديا عليها .

---

٥٦٧ **ألياف زجاجية**
567 glass fibre
fibre *f* de verre
Glasfaser *f*

مصطلح عام لأنواع عديدة من المواد الراتنجية الصناعية المسلحة بألياف زجاجية . يتزايد استعمالها فى أعمال المبانى وتغطية الأسقف وأجسام سيارات الركوب والنقل والسباق ، والسفن والقوارب ، والمواسير ، الخ .

---

٢ **إمتصاص**
2 absorption
absorption *f*
Absorption *f*

أ – فى مواد البناء ، كمية الماء التى يتشربها الطوب عند غمره فيه . فى المواصفات القياسية يعين معامل امتصاص الطوب عادة بوضعه فى ماء يغلى لفترة منصوص عليها .

ب – فى البناء بالطوب ، غمر الطوب لمدة لا تقل عن ساعتين ، وذلك لإذابة الأملاح الموجودة فى تكوينه ، وتفادى امتصاص الطوب لمياه مونة البناء .

جـ – فى الصوتيات ، خاصية اية مادة من مواد البناء من حيث امتصاصها للصوت او إقلالها من انعكاساته (صدى الصوت) . لهذه الخاصية أهمية كبرى عند تصميم قاعات الاجتماعات ودور التمثيل والموسيقى والأوبرا ، الخ .

---

١٩٢ **إنبعاج**
192 buckling
flambement *m*; flambage *m*
Ausknicken *n*

تحدُّب او انحناء عمود إنشائى نتيجة لزيادة الأحمال الواقعة عليه ، أو لانحراف المحور الطولى للعمود عن وضعه الرأسى الأصلى ، وخاصة فى منتصف ارتفاعه ، وبالتالى ينحرف موضع القوة عن مركز القطاع . يتسبب ذلك فى نشوء عزوم انحناء جانبية . تزيد احتمالات حدوث الإنبعاج فى الأعمدة النحيفة ، أى التى تكون نسبة الطول الى أقل قطاع فيها كبيرة .

١٢٥٠ 1250 **أنبوبة** tube / tube *m* / Rohr *n*

ماسورة تستخدم للتوصيلات الصحية أو الكهربائية أو التهوية أو تصريف الغازات العادمة ، الخ . تصنع بأقطار وتخانات قياسية متعددة ، من الحديد الزهر ، أو الصلب ، أو البلاستك ، أو الفخار الحجرى المطلى بالطلاء الملحى ، أو الفخار المزجج ، أو الأسبستوس ، أو الخرسانة المسلحة ، الخ .

١١٩٠ 1190 **إنتفاخ الخشب** swelling of wood / gonflement *m* du bois / Quellen *n* von Holz

إزدياد حجم الخشب ازديادا ظاهريا نتيجة لامتصاصه المستمر للرطوبة .

---

٤٧٣ 473 **الإنثنائية** flexibility / flexibilité *f* / Biegsamkeit *f*

أ — خاصية المواد المرنة من حيث قابليتها للإنثناء . من أمثلة هذه المواد المرنة : الرصاص ، والنحاس ، والزنك ، والألومنيوم ، وهى لا تستعمل فى تغطية الفراغات أو الفتحات ، بل توضع على مراين خشب أو ألواح أبلكاج .

ب — فى أعمال البويات ، إستجابة فيلم البوية لأى تشوه أو انحناء للسطح الدهون بهذه البوية ، دون أن يتشقق الفيلم أو يتقشر أو ينفصل .

---

١٠٥ 105 **إنحناء** bending / flexion *f* ; fléchissement *m* / Biegen *n*

التقوس الذى يحدث فى الكمرات من أية مادة متجانسة نتيجة الأحمال الواقعة على الكمرة .

---

٤٨١ 481 **إنسياب** flow / coulée *f* / Fließen *n*

فى الدهانات ، مقدرة فيلم بوية وهو لايزال طريا على الإستواء والإنتشار لإزالة علامات الفرشاة وإعطاء سطح أملس منتظم عند جفافه .

---

٣٢٨ 328 **إنشاء** construction / construction *f* / Konstruktion *f*

إقامة المبانى بجميع أنواعها ، والكبارى ، وإنشاء الطرق ، والشدات الخشبية ، والسقايل ، الخ .

١٠٦٦ **إنشاء الأسقف**

1066 roof construction
construction *f* des toitures
Dachkonstruktion *f*

تنشأ الأسقف بعدة طرق مختلفة تتوقف على مواد البناء المتاحة محليا وأسلوب الإنشاء المستعمل . فى المبانى الريفية قد تعمل الأسقف بطريقة القباب . وتبنى بالطوب الأخضر (النيىء) أو الأحمر ، أو باستعمال العروق الخشبية والألواح . تستخدم أسقف الخرسانة المسلحة للمبانى ذوات الحوائط الحاملة وللمبانى الهيكلية .

---

٢٤٣ **إنشاء الأسقف الداخلية**

243 ceiling construction
construction *f* des plafonds
Deckenkonstruktion *f*

أسلوب إنشاء الأسقف الداخلية فى المبانى ، حيث تحتاج هذه الاسقف فى كثير من الحالات إلى معالجات معمارية خاصة للحصول على سطح مستو تماما .

---

٢٠٤ **إنشاء المبانى**

204 building construction
construction *f* des bâtiments
Hochbau *m*

علم يبحث فى طرق الإنشاء المستعملة فى المبانى ، ومواد البناء ، والأساسات ، والتربة ، وكل ما يتعلق بالمبانى من حيث الإنشاء ، والتشطيب ، والصرف ، والتغذية ، وتوصيل المرافق الى المبنى ، الخ .

---

٣١٧ **إنشاء خرسانى**

317 concrete construction
construction *f* en béton
Betonkonstruktion *f*

تنشأ المبانى الهامة ذوات الطوابق المتعددة كالمبانى السكنية والمكتبية ، والمبانى العامة كالمدارس والمستشفيات ، والمبانى ذوات البحور الواسعة كصالات الاجتماعات ودور السينما والمصانع وحظائر الطائرات ، من هياكل خرسانية مسلحة تتكون من أعمدة وكمرات وميد وبلاطات للأسقف ، الخ .

---

٥٦٥ **إنشاء خرسانى زجاجى**

565 glass-concrete construction
construction *f* en béton vitré
Glasbetonkonstruktion *f*

أ — أسقف أو أرضيات أو بلاطات من الخرسانة المسلحة ، بها قوالب زجاجية سابقة التركيب فى اثناء صب الخرسانة .

ب — حوائط من القوالب الزجاجية تدعمها قضبان أو أعمدة حاملة ، حيث أن القوالب الزجاجية غير حاملة .

٨١٥ **إنشاء رخيص التكاليف**

low-cost construction
construction *f* à bas frais
kostengünstige Konstruktion *f*
815

إنشاء المبانى التى تصمم على أسس ومقاييس وعناصر اقتصادية ، ويغلب على هذه العناصر طابع التكرار . من أمثلته مبانى وحدات العمال السكنية الملحقة بالمصانع ، والمساكن الشعبية المخصصة للأسر المحدودة الدخل ، والمساكن المؤقتة للطوارئ ، الخ .

١١٨٦ **إنشاء علوى**

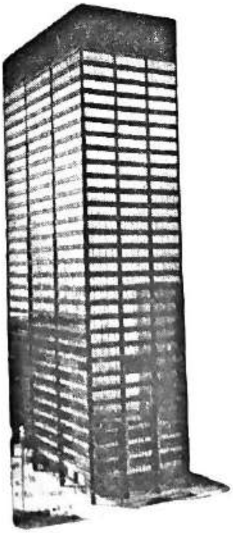
superstructure
superstructure *f*
Überbau *m*
1186

جميع أعمال المبانى التى تعلو سطح الأرض ، وتتميز بطبيعتها الإنشائية المختلفة عن الأساسات ، من حيث مواد البناء ، وطرق الإنشاء ، وأعمال الطلاء ، الخ .

١١٦٣ **إنشاء من الصلب**

steel construction
construction *f* en acier
Stahlkonstruktion *f*
1163

هيكل مشيد من أعمدة وكمرات وشدادات وأربطة من قطاعات الصلب ، ومجمعة معا بواسطة اللحام أو البرشمة أو مسامير الرباط (مسامير قلاووظ) .



الشكل ٣٠ – هيكل من الصلب لانشاء أحد المبانى العالية

---

٨٤٦ **إنشاء ميكانيكى**

mechanical construction
construction *f* mécanique
mechanische Konstruktion *f*
846

فى أعمال المبانى ، المبنى الذى يجرى إنشاؤه بطرق ميكانيكية (آلية) ، حيث تستعمل مواد وعناصر سابقة الصنع جاهزة للتركيب ، مثل الأعمدة والكمرات والبلاطات والأرضيات والأبواب والشبابيك ، وأعمال التغذية بالمياه والصرف ، والتركيبات الكهربائية ، الخ ، للإقلال الى أدنى حد ممكن من الأعمال فى الموقع .

٥٠٦ 506

إنشاء هيكلى

frame construction
construction *f* en treillis
Skelettbau *m*

هيكل تشابكى يستخدم فى الأعمال الإنشائية لإقامة المبنى ، ويتكون من نقط ارتكاز وقوائم وأعمدة ، يثبت بعضها مع بعض على شكل تقفيصة لحمل الأسقف والحوائط وجميع الأحمال الأخرى . تشيد الهياكل من الخشب أو الحديد أو الخرسانة المسلحة .

---

٨٩٩ 899

أنف درجة السلم

nose of a step
nez *m*
Treppennase *f*

بروز فى نائمة درجة السلم عن القائمة بمقدار ١,٢٠ سم تقريبا . يكون ملفوف الطرف من أعلى ، ويميل وجهه الى الداخل قليلا .

١١٧٠ 1170

إنفعال

strain
déformation *f* sous charge
Deformation *f*

تغيُّر الشكل ، أو التشوه ، الناتج عن إجهاد واقع على عضو انشائى . يعبر عنه بالتغيُّر لكل وحدة من وحدات المقاس الأصلى ، أو وحدات الإزاحة الزاويَّة فى حالة القص .

---

١٩٤ 194

إنفعال الإنبعاج

buckling strain
allongement *m* de flambage
Knickspannung *f*

إنفعال ينتج من حدوث عزوم إنحناء جانبية فى الأعمدة المعرضة لقوى انضغاط ، وخاصة النحيفة منها .

١١٢٠ 1120

إنكماش الخشب

shrinkage of wood
retrait *m* du bois
Schrumpfung *f* des Holzes

الخشب ، عكس المواد الإنشائية الأخرى مثل الحديد والصلب والخرسانة المسلحة ، يتمدد بالبرودة وينكمش بالحرارة ، وذلك نتيجة لتبخر الرطوبة فيه . وهو ينكمش أساسا فى الإتجاه العرضى (فى اتجاه الحلقات السنوية) وليس فى الإتجاه الطولى الا فى بعض أنواع قليلة جدا من الأخشاب . لذلك تستعمل طرق خاصة فى تعشيق الخشب ، ودهان الأجزاء الخشبية الداخلة فى المبانى بالبيتومين لعزل الرطوبة ، وقد يترك فراغ حول تلك الأجزاء للسماح لها بالإنكماش والتمدد ولتهوية الفراغ .

١١٢١ 1121

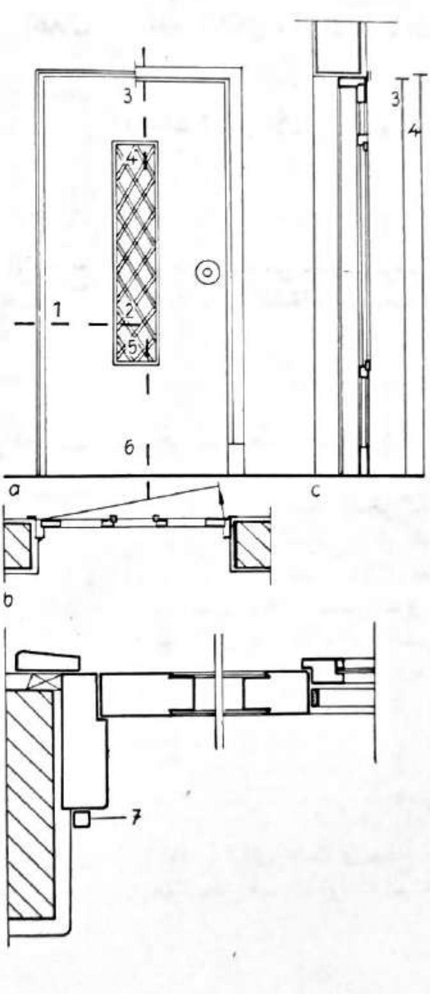
إنكماش طبقة البوية

shrinking of paint
plissage *m* d'une couche de peinture
Farbanstrichschrumpfung *f*

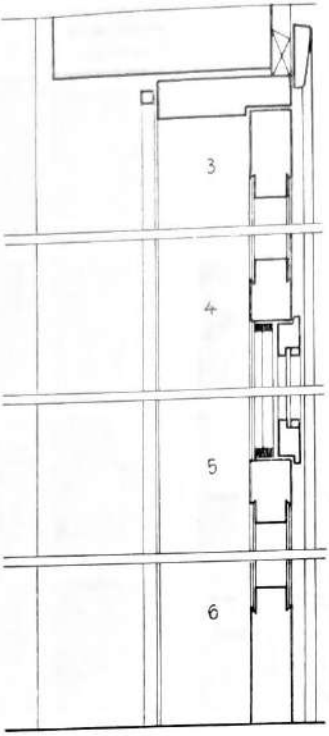
التقلص الذى يحدث فى سطح طبقة (فيلم) البوية نتيجة لتبخر بعض المكونات الداخلة فى تركيبها .

باب
door
porte *f*
Tür *f*

مدخل لمبنى ، أو لوحدة سكنية أو إدارية ، أو حجرة ، أو شرفة ، الخ . تخضع الأبواب لمقاسات خاصة بكل نوع ، طبقا للوظيفة والغرض والمواد المستعملة . تختلف مقاسات أبواب مداخل المبانى عن الأبواب الداخلية للحجرات كالصالونات وحجرات النوم ودورات المياه ، وكلما زادت مساحة الحجرة تزداد عروض فتحات الأبواب . ولكل باب خردوات خاصة به ، مثل الكيلون ، والمفصلات ، والمقبض ، والشنكل ، الخ . تفتح الأبواب وتغلق بالمفصلات ، أو بالتطبيق ، أو بالإنزلاق على مجار أفقية ، أو بالإنزلاق رأسيا بثقل أو ياى (سوستة) ، أو بالدوران مروحيا ، الخ .



الشكل ٣١ – باب خارجى خشب بنضارة زجاج تفتح الى الداخل. والباب تجليد خشب زان سمك ٥ مم من الوجهين
قطاعات توضح تفاصيل نجارة الباب
a – مسقط رأسى
b – قطاع أفقى
c – قطاع جانبى



١٢٥٦ 1256

باب بحشوتين

two panel door
porte *f* à deux panneaux
Tür *f* mit zwei Füllungen

باب خشب من ضلفة واحدة تحتوى على حشوتين . تتكون الضلفة من قائمين وثلاثة رؤوس — علوية ووسطى وسفلية — معشقة فيهما بالنقر واللسان ، وتوضع فى كل من الفراغين المتكونين بينهما حشوة من الخشب .

١٢٥٥ 1255

باب بضلفتين

two leaf door
porte *f* à deux vantaux
zweiflügelige Tür *f*

باب خارجى أو داخلى ، سكون من ضلفتين حشو أو تجليد أو زجاج . يفضل فى الأبواب الخشبية ألا يزيد عرض الضلفة على ٠,٩٠ م تلافيا لالتواء الخشب . ويمكن فى الأبواب المعدنية زيادة عرض الضلفة عن ذلك بتكبير القطاعات المكونة لها وزيادة عدد السؤاسات .

٥١٧ 517

باب بضلف زجاجية

French casement (balcony door)
porte *f* de balcon
Balkontür *f*

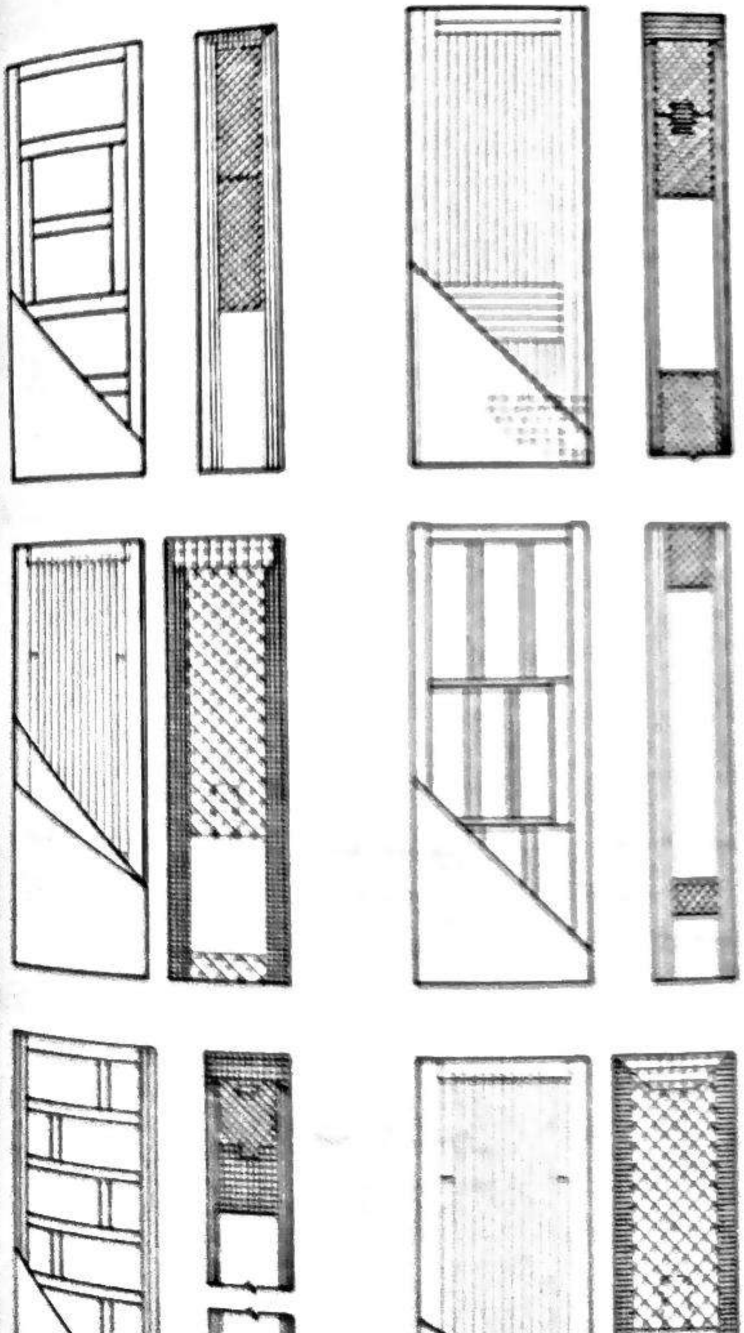
باب ذو ضلف زجاجية يفتح عادة على شرفة (بلكونة) .

٤٨٣ **باب تجليد**

483

flush door
porte *f* contre-écharpée
Tür *f* mit glattem Blatt

باب سطحه أملس ، مجلد من الوجهين بألواح ابلكاج زان أو حور أو قرو ، سمك ٤ أو ٥ مم ، على الحلوق والقوائم والعوارض الداخلية للباب . يعمل لضلفة الباب « قشاط » زان ، يثبت بواسطة تعشيقة الحز (النقر) واللسان فى الجوانب الأربعة للضلفة . ثم يعمل التجليد ويلصق بالغراء الساخن والكبس ميكانيكيا .



الشكل ٣٢ – أمثلة لتجليد الأبواب بالأبلكاج

534 ٥٣٤

باب جراج

garage door
porte *f* de garage
Garagentür *f*

تكون أبواب الجراجات من أنــواع كثيرة ، منها : أبواب بضلف تفتح بالتطبيق بواسطة مفصلات ، وأبواب تنزلق أفقيا على مجارٍ أفقية ، وأبواب تنزلق رأسيا عــلى مجار جانبية ، وأبواب قلاَّبة رأسيا بثقل أو ياى (سوستة) ، الــــخ .

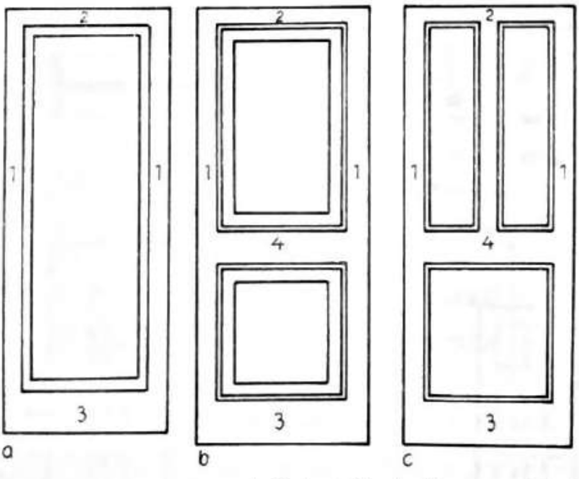
---

935 ٩٣٥

باب حشو

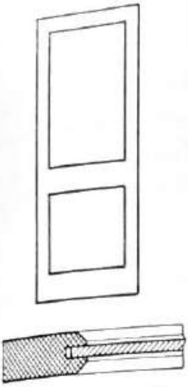
panelled door
porte *f* à panneaux
getäfelte Tür *f*

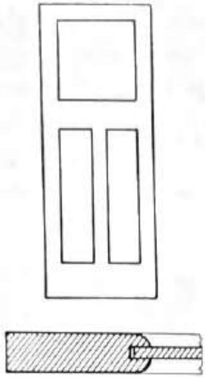
باب مكون من حلق (تحليقة) مشكل من قوائـــم ورؤوس ، وقد تضاف أحزمة عرضية أو طولية أو كلاهمـــا حسب التصميم الفنى المطلوب ، ومن حشوات خشبية تملأ الفراغات الناتجة التى تكون على هيئة مستطيلات أو مربعات . تجمع الحشوات السادة أو « السبرس » بعضها مع بعض بتعاشيق « النقر واللسان » . وفـــى حالة تركيب زجاج بالباب فإنه يثبت بواسطة سدايب تجمع بتعاشيق « ذيل الزاوية » .

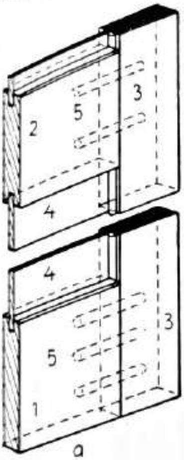


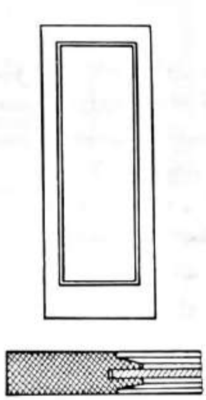
الشكل ٣٣ – الأنواع الأساسية لأبواب حشو
a – حشوة واحدة b – حشوتان c – ثلاث حشوات
١ – قائم ٣ – رأس سفلية
٢ – رأس علوية ٤ – رأس وسطى

4*



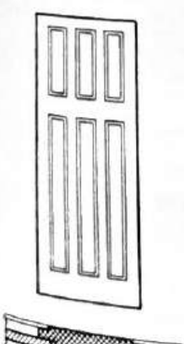


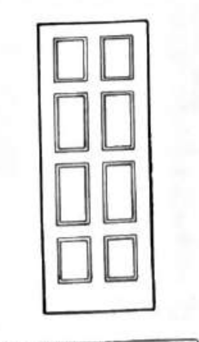


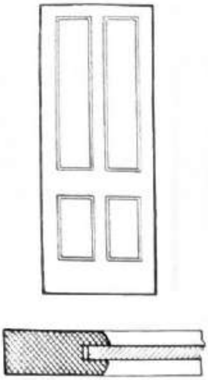
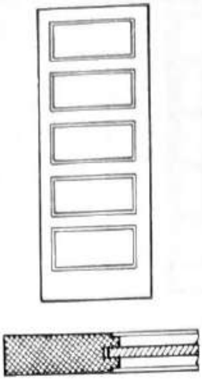
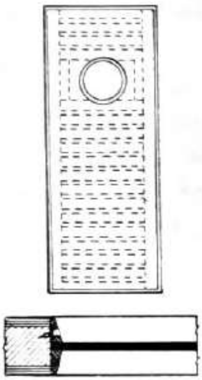
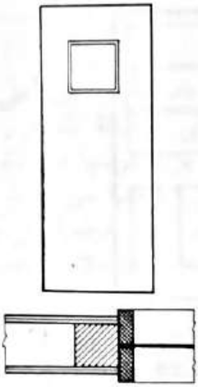
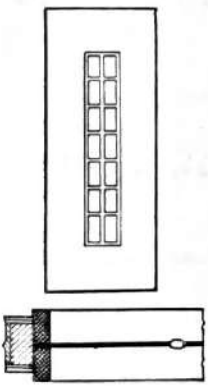
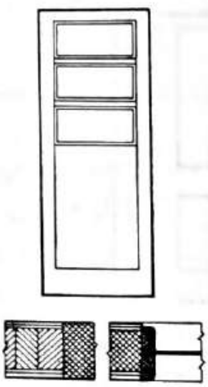


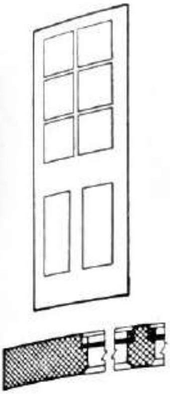
a – تفصيلة لتجميع باب حشو

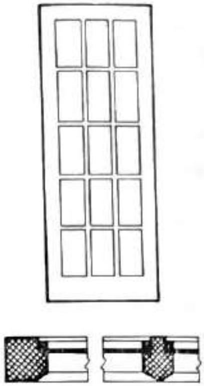
١ – رأس سفلية
٢ – رأس وسطى
٣ – قائم
٤ – حشوة
٥ – خابور

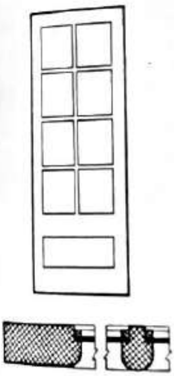


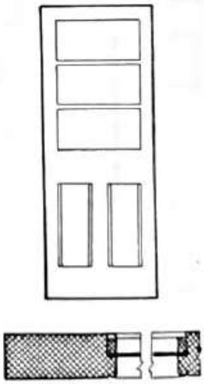


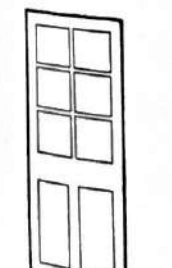







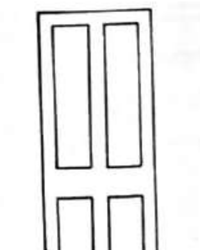


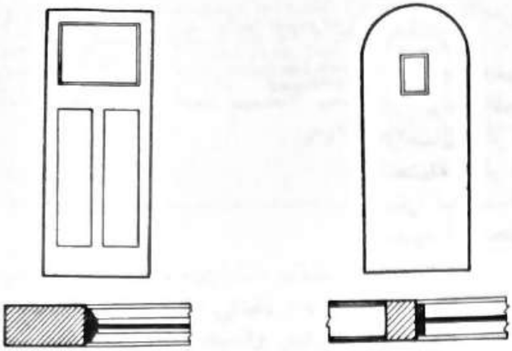












الشكل ٣٤ – طرق تثبيت الحشوات فى قوائم ورؤوس الأبواب الحشـــو

باب حصيرة ١٠٦٣ 1063

roller door
porte *f* à roulement
Rolltür *f*

باب ينزلق إلى أعلى ويلتف حول ماسورة أو عمـــود أفقى بواسطة طنابير . يركب طنبوران للأبواب التى لا يزيد عرضها على مترين ، وثلاثة طنابير للأبـــواب التى عرضها من ٢ — ٣,٥ م ، وأربعة طنابير للأبواب التى يزيد عرضها على ذلك . يستعمل للجـــراچـــات والمخازن والمحلات التجارية ، الخ .

باب خارجى ٩٢٠ 920

outer door
porte *f* extérieure
Außentür *f*

باب الدخول الى شقة سكنية أو مبنى عام أو مدرسة أو مستشفى ، الخ . لا يقل عرضه عن ١,٠٠ م اذا كان الباب مكونا من ضلفة واحدة ، وعن ١,٥٠ م إذا كان مكونا من ضلفتين .

باب رئيسى ٨٢٣ 823

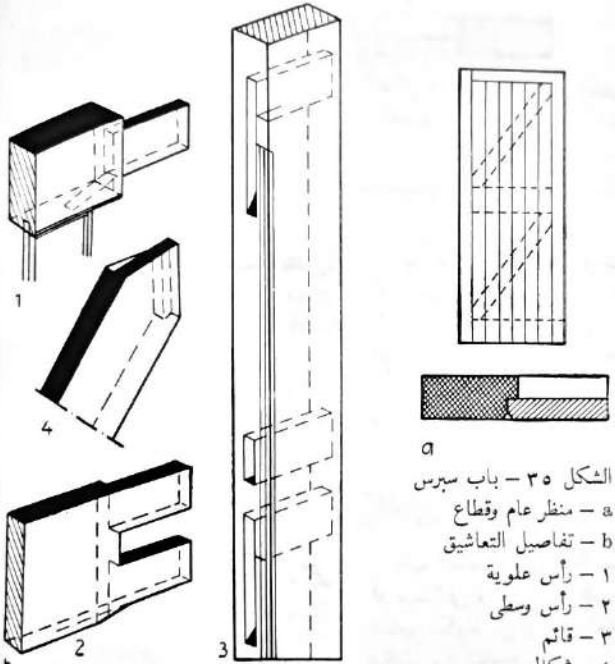
main door
porte *f* principale
Haupttür *f*

باب المدخل الرئيسى لمبنى . يتكون من ضلفة أو أكثر من الحديد أو الخشب . يركب على حَلْق ذى قطاع مناسب ، ويثبت الحلق فى الحائط بواسطة كانات حديدية طولها ١٥ سم بحيث لا يقل عددها عن ٦ كانـــات . يزود الباب بالخردوات اللازمة مثل الكيلون والأكرة والترباس ، الخ .

779 **باب سَبْرَس** ٧٧٩

ledged batten door
porte *f* en lattis
Lattentür *f*

باب خارجى يتكون من حشوات من ألـواح الخشب الرأسية المفرزة ومن عارضتين وشكال أو أكثر . أعلى مقـاومة للعوامل الجوية من الأبواب الحشو العادية أو أبواب التجليد بالابلكاج . كما يمتاز بالبساطـة والجمال . تركب الألواح بتعاشيق دقيقة ، أهمهـا تعشيقة ذكر ونتاية ، وتعشيقة إفريز ، وتعشيقـة متراكبة بسداية . ينتهى الباب عادة بنهايات حلية ، مدببة أو منحنية أو هرمية الشكل .



الشكل ٣٥ – باب سبرس
a – منظر عام وقطاع
b – تفاصيل التعاشيق
١ – رأس علوية
٢ – رأس وسطى
٣ – قائم
٤ – شكال

---

94 **باب سَمَارَة** ٩٤

batten door
porte *f* à traverses
Lattentür *f*

باب يتكون من ألـواح توضع رأسيا جنبا الى جنب وتثبت على عوارض أفقية . فى بعض الأحيان تقوى الألـواح بأحزمة مائلة . يستخدم فى الأماكن قليلة الأهمية وفى الأعمال المؤقتة .

٦٦ 66

باب شرفة

balcony door
porte *f* de balcon
Balkontür *f*

باب يتكون من ضلف زجاج وشمسية ، أو ضلف زجاج وحصيرة ، أو ضلف زجاج فقط . تكون الفتحة عادة بعرض ١,٢٠ م وارتفاع ٢,٢٠ م ، ولكن يمكن زيادة العرض حسب التصميم المعمارى لزيادة الإضاءة والتمتع بالمنظر الخارجى .

---

٤١٧ 417

باب طوارىء

emergency door
sortie *f* de secours
Notausgang *m*

باب للهروب فى حالات الطوارىء ، كشبوب حريق أو الإنذار بغارة جوية ، بالمبانى الترفيهية والثقافية العامة مثل دور التمثيل والسينما وقاعات المحاضرات ، الخ . يجب أن يفتح إلى الخارج وليس إلى الداخل ، ويتكون من ضلفتين ، وأن يكون مدهونا بمادة صامدة للحريق . تشترط قوانين المبانى ضرورة وجود باب طوارىء لكل وحدة سكنية أو مكتبية فى المبانى العالية ، التى تزيد غالبا على ٦ طوابق .

١١٩٢ 1192

باب مروحى

swing door
porte *f* tournante
Schwingtür *f*

باب مدخل أو حجرة ، مكون من ضلفة أو ضلفتين ، يفتح إلى الداخل وإلى الخارج فى حركة دائرية . الضلفة مثبتة فى حلق الباب بمفصلات مروحة ، او معلقة على مفصلة حلزونية .

---

٤٠٠ 400

باب مزدوج

double door
porte *f* double
Doppeltür *f*

مدخل من بابين بينهما فراغ ، لحجرة مكتب شخصية هامة أو قاعة اجتماعات ، الخ ، بغرض عزل الصوت وحجب الرؤية المباشرة لداخل الحجرة .

---

٤٥٦ 456

باب مقاوم للحريق

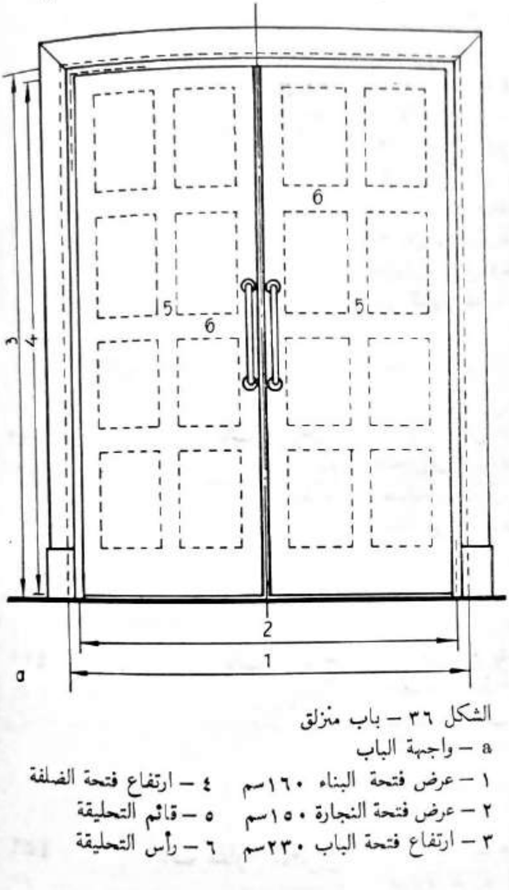
fireproof door
porte *f* coupe-feu
feuerfeste Tür *f*

باب لا يشتعل بالنيران على الفور ، بل يقاوم الحرارة لفترة زمنية طبقا للمواد المصنوع منها . يغلف الباب بألواح من المعدن ، ويصمم بكيفية تجعله ينغلق عند انصهار وصلة معدنية متصلة به ، فيعوق انتشار الحريق لمدة ساعة أو اكثر . يستخدم فى قاعات الإجتماعات الكبرى ودور السينما والتمثيل والأوبرا ، الخ .

1136 ١١٣٦ **باب منزلق**

sliding door
porte *f* coulissante
Schiebetür *f*

باب ذو ضلف تفتح وتغلق بالإنزلاق، وتتحرك أفقيا بواسطة ترتيبة معدنية تتكون من دليلين أحدهما على هيئة مجرى مثبتة فى رأس الحلق أو (الطريـــــــدة)، والثانى على هيئة الرقم (٨) مثبت فى الأرضية أو الجلسة ، ومن عجلات مركبة فى الرأس العليا للضلفة، وكعب مانع للإهتزاز مركب فى كعب الضلفة .



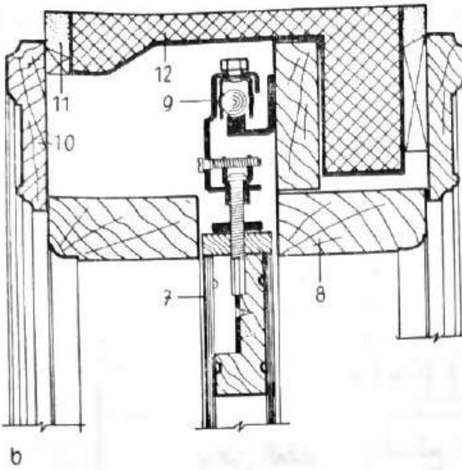
الشكل ٣٦ – باب منزلق

a – واجهة الباب

١ – عرض فتحة البناء ١٦٠سم ٤ – ارتفاع فتحة الضلفة

٢ – عرض فتحة النجارة ١٥٠سم ٥ – قائم التحليقة

٣ – ارتفاع فتحة الباب ٢٣٠سم ٦ – رأس التحليقة



b – قطاع فى رأس الباب
٧ – ضلفة منزلقة
٨ – معبرة الحلق
٩ – مشتملات جهاز الانزلاق
١٠ – بر ١٢ × ٣ سم
١١ – بياض
١٢ – عتب الباب

---

٥٠٧ **باب هيكلى**

507
framed door
porte *f* en frises encadrées
gerahmte Tür *f*

باب يكون فيه هيكله الخشبى ، أى العوارض والإسطامات ، ظاهرا . يصنع بتجميع الهيكل بواسطة النقر واللسان والغراء حول الألواح الخشبية (الحشوات) ، بحيث تكوّن فى النهاية « پانوهات » بأشكال هندسية مختلفة . تعتبر الأبواب على الطراز العربى من أبرز أمثلته .

---

٩٥٠ **پاتينا**

950
patina
patine *f*
Patina *f*

غشاء (فيلم) أكسيدى ، رقيق ومتماسك وواقٍ ، يتكون على المعادن المعرضة للهواء ، وخاصة الغشاء الأخضر الذى يتكون على النحاس وسبائكه ، والذى يستغرق تكونه فى العادة سنوات عديدة ، ولكنه يعمل الآن صناعيا بطرق كيميائية خلال وقت قصير .

١٠٠٨ **بادىء**

1008
primer
peinture *f* de fond
Grundanstrich *m*

فى أعمال الدهانات ، طبقة البوية الكاملة الأولى فى مجموعة طبقات الطلاء فوق سطح غير مدهون . يشمل الوجه التحضيرى بالمعجون الذى يستعمل لملء الثقوب فى السطح ثم دهان أول طبقة بوية .

٦٩٤ 694 **پاركيه ملصوق**
Inlaid parquet
parquet *m* collé
Parkettfußboden *m*

خشب باركيه قرو أو زان ملصوق بالغراء على ألواح من الخشب ، تتراوح مقاساته بين ٦٠ × ٦٠ سم و ٢٠ × ٢٠ سم ، وبأشكال ورسومات زخرفية . تثبت الألواح على علفات أو مراين الأرضيات الخشبية ، أو تلصق على أرضية خرسانية ملساء (ناعمة) أو على أرضية بلاط .

---

٨٥ 85 **البازلت**
basalt
basalte *m*
Basalt *m*

حجر صلد ، لونه رمادى داكن ، ذو أصل بركاني . يستعمل فى أعمال الرصف ، وبعض السلالم والحوائط الخارجية ، وغيرها من الأعمال المعرضة للضغط والإحتكاك .

---

٦٩٨ 698 **باطن العقد**
intrados
intrados *m*
Bogenleibung *f*

السطح السفلى لأى عقد من عقود المبانى ، أى سطح تنفيخ العقد أو القبة .

١١٤٦ 1146 **باع (بحر)**
span
portée *f*
Spannweite *f*

البعد الصافى (النظيف) بين دعامتى كوبرى أو وجهى حائطين أو عمودين حاملين متجاورين ، الخ . أما الباع الحسابى (البحر الحسابى) فهو المسافة بين محورى الحائطين أو العمودين الحاملين .

---

٧٦٤ 764 **باكتة**
(عمود بُغْدَادلى)
lath
latte *f*
Latte *f*

خوصة رفيعة من الخشب تثبت لتغطية سطحين أحدهما يعلو الآخر أو سطحين متقابلين . فى بعض الأحيان يكون قطاع الباكتة ملفوفا أومُحَلّىً بحلية .

---

٥٧٩ 579 **باكتة تزجيج**
glazing bar
croisillon *m* à vitrage
Fenstersprosse *f*

خوصة معدنية أو خشبية ، سادة أو مفرزة (محلية) ، لتقسيم الألواح الزجاجية فى الأبواب والشبابيك الخشبية أو الكريتال إلى أقسام (سؤاس) .

---

٤٥٠ 450 **باكتة تلبيس**
fillet
latte *f* d'habillage
Deckleiste *f*

خوصة رفيعة من الخشب ، قطاعها حوالى ١ × ١ سم أو ٢ × ٢ سم ، تثبت عند زاوية تقابل سطحين لتغطيتها ، مثل تقابل السقف أو الأرضية مع الحائط .

---

١٦٧ 167 **باكتة خشبان**
brander
souspoutre *f*
Unterzug *m*

خوصة رفيعة من الخشب ، قطاعها من ٥ × ٥ مم الى ٥٠ × ٢٥ مم ، تثبت بالمسمار على بطنية العروق الخشبية للسقف ، على مسافات تتراوح بين ٣٠ الى ٤٠ سم ، وتمد عليها عيدان البغدادلى لاستقبال مونة البياض .

٦٢ 62

باكليت

bakelite
bakélite *f*
Bakelit *n*

إحدى مواد البلاستك المبكرة ، أنتجها دكتور باكلاند عام ١٩١٦ . تستعمل فى صنع بعض الأجزاء الكهربائية ، ومقابض الأبواب والادراج ، وغيرها . ينتج الباكليت حاليا على شكل ألواح بمقاسات مختلفة لتغطية الحوائط .



الشكل ٣٧ – طريقة تثبيت ألواح الباكليت على الحائط

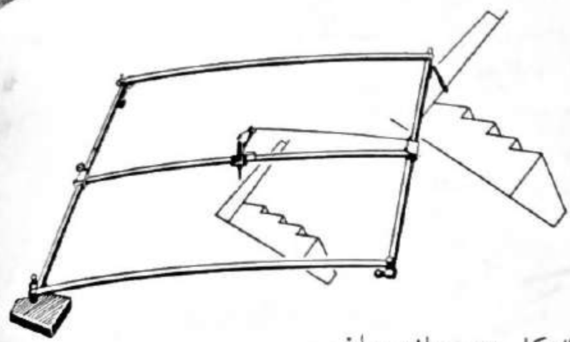
---

٩٣٧ 937

پانتوجراف

pantograph
pantographe *m*
Storchschnabel *m*

جهاز لتكبير وتصغير الرسومات ، يتكون من أربع سيقان متساوية طول كل منها ٦٠ سم ، يربط بعضها مع بعض مفصليا بحيث تكوّن متوازى أضلاع وهى على أى وضع . السيقان مدرجة بتقاسيم تعطى نسبا خاصة للتكبير أو التصغير . للپانتوجراف أشكال كثيرة ، فمنه المعلق ، ومنه ما يعمل على عجل ، ومنه ما يُشَغَّل كهربائيا فى الإتجاهات الثلاثة .



الشكل ٣٨ – پانتوجراف

---

٩٣٦ **پانوراما**
936 panorama
panorama *m*
Panorama *n*

أ – منظر طبيعى متكامل فى انسجام وتوافق تامين.
ب – سلسلة متواصلة من الصور مرتبة فى داخل اسطوانة بحيث يمكن رؤيتها من نقطة مركزية. وقد تعرض الصور أمام أنظار المشاهدين.

---

٩٥ **بائكة**
95 bay
travée *f* de façade
Erker *m*

توزيع (تقسيط) الأعمدة أو الأكتاف على مسافات (بحور) متساوية للمساقط الأفقية فى واجهات المبانى.

---

٨٩ **بدروم**
89 basement
sous-sol *m*
Kellergeschoß *n*

طابق تحتى للمبنى يقع أسفل الدور الأرضى. يخصص عادة للمخازن، أو الغلايات، أو للتخديم، أو غير ذلك، ولا يستعمل عادة للمعيشة والسكن. قد يقع أقل من نصف ارتفاعه تحت منسوب سطح الأرض، أو يقع بارتفاعه الكامل تحت هذا المنسوب.

١١١٥ **بدن البئر**
1115 shaft of well
paroi *m* d'un puits
Brunnenschacht *m*

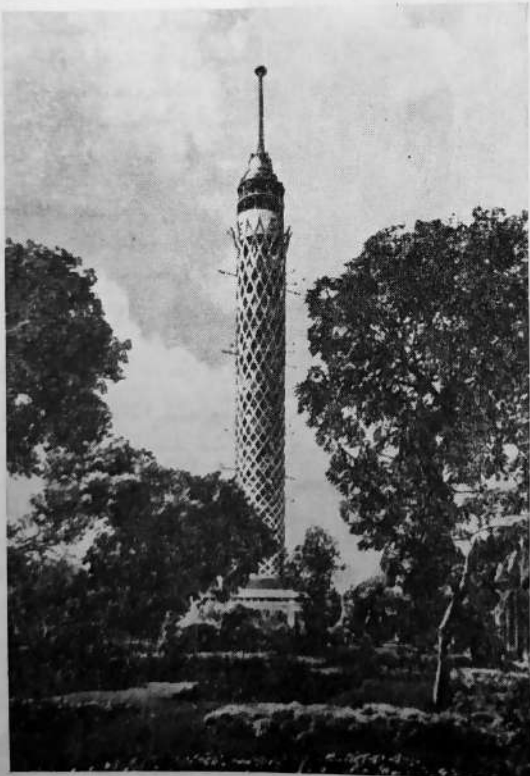
الحوائط التى تغلف البئر بكامل ارتفاعها، سواء أكان هذا الارتفاع فى باطن الأرض، أم أعلى من سطح الأرض فى المبانى، مثل بئر التهوية أو بئر المصعد أو بئر تجميع مواسير التغذية والصرف.

١٢٣٠ 1230

برج
tower
tour *f*
Turm *m*

مبنى يرجع أصله الى رمز روحى هو تطلع الانسان الى السمـاء ، فظهرت أبراج الكنائس ومـآذن المساجد للتعبير عن هذا الرمز .

قد يكون البرج عمودا أو سارية فى أعلى مبنى عـام ، أو مبنى مستقلا فى ميدان فسيح . يكون مسقطـه الأفقى مربعا أو مستديرا أو متعدد الأضلاع ، وفـى داخله سلم حلزوني ، وينتهى بقمة مسلوبة . تتخـذ الأبراج الحديثة أشكالا مبتكرة تظهر فيها براعة المصمم وإبداعه ، وتستخدم فى أغراض مختلفة مثل أبـراج الساعات ، وأبراج المياه ، وأبراج الإرسال الإذاعى .



الشكل ٣٩ — برج القاهرة



الشكل ٤٠ – برج برلين

٢٣٧
237

برج الكاتدرائية

cathedral tower
tour *f* de cathédrale
Turm *m* eines Domes

برج النواقيس فى الكاتدرائية . يكون المسقط الأفقى للبرج سربع الشكل عادة . يبنى بحوائط خارجية سميكة ، وله سلم من الحديد أو الحجر حتى القمة حيث ينتهى بشكل هرمى .

٢٧٥
275

برج الكنيسة

church tower
tour *f* d'église
Kirchturm *m*

برج النواقيس فى الكنيسة . يرجع تاريخ إنشائه إلى العصور الوسطى .

١٠٤ 104 **برج النواقيس**
belfry
belfroi *m*
Glockenstuhl *m*

فى عمارة الكنائس والكاتدرائيات ، البرج الذى تركب فيه النواقيس . يعتبر من أهم العناصر المعمارية فى العمارة البيزنطية والعمارة فى فجر المسيحية . أشتقت فكرة البرج أساسا من المسلة (إصبع الاله) فى العمارة المصرية القديمة للمعابد .

---

٣٣٢ 332 **برج تبريد**
cooling tower
tour *f* de réfrigération
Kühlturm *m*

برج يبرد فيه الماء الساخن ، بجعله يهبط فى اتجاه مضاد لتيار من الهواء .

١٢٩٨ 1298 **برج مياه**
water tower
château *m* d'eau
Wasserturm *m*

خزان على هيئة برج ، يكون بارتفاع كاف لتغذية مدينة أو منطقة أو قرية بمياه الشرب . يشيد من الخرسانة المسلحة أو ألواح الصلب الملحومة أو المبرشمة .

---

٩٦١ 961 **برجولا**
pergola
pergola *f*
Pergola *f*

مظلة تنشأ من الخرسانة المسلحة ، أو من العروق والمراين الخشبية ، أو الأسبستوس ، أو الزوايا والخوص الحديدية . قد تكون عبارة عن بلاطة مصمتة أو مفرغة بها فتحات ذوات أشكال هندسية ، أو تشتمل على كمرات متتابعة ومتباعدة بمسافة موحدة .

---

٩٩٠ 990 **بَرْدُورَة**
plinth
plinthe *f*
Plinthe *f*; Säulenplatte *f*

أ — إزار أو كنار أو حلية كورنيش بالحوائط أو الأسقف أو الأعمدة ، لتحديد مساحات معينة أو للفصل بين المواد المستعملة فى البياض أو الكسوة .

ب — وَزَرَة أو سِفْل خشبى مثبت بدائر حائط غرفة ذات أرضية خشبية ، أو الأرضيات البلاط للحجرات والسلالم والطُرْقَات وغيرها ، بارتفاع ١٠ — ٢٠ سم . أو باكتة خشبية مثبتة فى منسوب أعتاب الفتحات ، أو أعلى منها ، لتعليق الصور .

١٠٦٠ 1060 **بَرْشَمَة**
riveting
rivetage *m*
Nietung *f*

فى الإنشاءات المعدنية ، توصيل الحواف معا بواسطة مسامير البرشام . تُعرَّف مسامير البرشام بأقطار أبدانها ، وتتراوح بين ١٢ و ٣٠ مم ، وتتراوح أطوالها بين ٣ و ٢٠ سم . تجرى عملية البرشمة بعد تسخين مسمار البرشام وإيلاجه فى أحد ثقوب الوصلة ، ثم يبطط طرف المسمار ، الى شكل نصف كروى أو غاطس فى تجويف مناظر ، بواسطة مطرقة برشمة يدوية أو آلة برشمة .

٧٢ 72 **بَرْمَق**
baluster (rail post)
balustre *m*
Geländerstab *m*

عمود درابزين من الخشب أو الحجر ذو شكل زخرفى ، ارتفاعه حوالى ٧٥ سم ، يستخدم عنصرا معماريا حاجزا للسلالم والبلكونات الخارجة ، الخ .

---

١٨٨ 188 **بَرْنَزَة**
bronzing
bronzage *m*
Brünieren *n*

الطلاء بلون برونزى له لمعان فلزى مميز تُظهره أخضاب معينة زاهية اللون مثل بعض أنواع أزرق بروسيا .

١٠١٢ 1012 **بروز**
projection
sailli *m*; avant-corps *m*
Vorsprung *m*

الجزء الناتىء من منشأ ما ، مثل البرج أو البلكون أو التراس فى المبنى ، حيث تبرز بلاطة الأرضية إلى الخارج ، أو الحليات والكرانيش الداخلية والخارجية البارزة .

---

١٨٦ 186 **برونز**
bronze
bronze *m*
Bronze *f*

سبيكة تتكون عادة من النحاس والقصدير دون إضافة عناصر اخرى . أما البرونز الألومنيومى فيتكون أساسا من النحاس والألومنيوم . يستعمل مسحوق البرونز ، ذهبى اللون ، فى أعمال الدهانات للحوائط والأسقف والأثاث والأعمال الزخرفية .

---

٥٨٦ 586 **برونز ذهبى**
gold bronze
bronze *m* doré
Goldbronze *f*

مسحوق (بودرة) نحاس أو سبيكة نحاسية ، يستعمل للحصول على اللون البرونزى فى أعمال دهانات الحوائط والأسقف والأثاثات والديكور .

---

١٤٩ 149 **بطارية غلايات**
boiler group
batterie *f* de chaudières
Boilerbatterie *f*

مجموعة من الغلايات توجد فى المنشأة الصناعية ، إما أن تشغل معا لتوليد كميات البخار اللازمة للعمليات والمرافق ، أو تكون واحدة منها (أو أكثر) احتياطية لباقى الغلايات .

---

٧٢٩ 729 **بطانة القَمين**
kiln lining
revêtement *m* de four
Ofenauskleidung *f*

التكسية أو التبطين الداخلى للقمين ، تبنى من مواد تتحمل درجات الحرارة العالية . الغرض منها حفظ الحرارة داخل القمين ومنع تشقق غلافه الخارجى .

---

٣٨٩ 389 **بُعْد**
dimension
dimension *f*
Dimension *f*

أىُّ مقاس يُحدَّد على الرسومات المعمارية أو الانشائية ، ويتم التنفيذ وفقا له على الطبيعة . قد تكون الوحدة المستخدمة فى وضع الأبعاد وحدة مترية مثل السنتيمتر والمتر ، أو وحدة بريطانية مثل البوصة والقدم .

١٩١ 191	**بـقـبـقـة** bubbling barbotage *m* Blasenbildung *f*	عيب يظهر فى طبقة (فيلم) البوية نتيجة لتكوّن فقاعات من الهواء أو من بخار المذيب ، وقد يختفى قبل أن تجف الطبقة .
١٠١٤ 1014	**بكرة** pulley poulie *f* Riemenscheibe *f*	عجلة محزوزة تدور على محور (بنز) ، وتستعمل لتغيير اتجاه شد حبل أو كبل أو جنزير يرفع حِملا ، مثل بكرات حبال المصاعد ، أو لتعليق ضلف الشبابيك المنزلقة . قد يركب محمل كريات (رولمان بلى) بين العجلة والمحور .
١٢٣ 123	**پلاستك بيتومينى** bituminous plastics plastique *m* de bitume bituminöser Kunststoff *m*	پلاستك مصنوع من البيتومين الطبيعى . يستعمل فى الأثاث ، وكسوة الأبواب ، والتركيبات الكهربائية ، وغيرها .
٤٧٩ 479	**بلاط أرضية** floor tiles carreaux *mpl* pour plancher Fußbodenfliesen *fpl*	بلاطات تكون عادة من الخرسانة أو الفخار المطلى بالصينى ، وتلصق بمونة الأسمنت أو البيتومين أو بمادة لاصقة مناسبة أخرى . للحصول على مسطحات مريحة ، قد تستعمل بلاطات (ترابيع) من اللينوليم ، أو الفلين ، أو البلاستك ، الخ ، لامتصاص الصوت وعزل الحرارة وللأغراض الجمالية .
١٤٤ 144	**بلاط بَرْدُورَة** boarder tiles carreaux *mpl* de bordure Bodenfliesen *fpl*	بلاط أرضيات بمقاسات خاصة ، ومن أنواع مختلفة مثل الموزايكو ، والرخام ، والسيراميك ، والسيراموكريت . يستعمل فى عمل كنار (بردورة) فى داير محيط الحجرة ، او عمل تقسيمات وحشوات فى مسطح أرضية الحجرة .
٣٢٣ 323	**بلاطة خرسانية** concrete slab dalle *f* en béton Betonplatte *f*	أ ــ قشرة أوبلاطة مسطحة من الخرسانة المسلحة للسقف ، يتراوح سمكها عادة بين ٧ و ١٢ سم ، ولكنه قد يصل احيانا الى ٢٥ سم . ب ــ بلاطة السلم (حصيرة السلم) ، قد تكون مدمجة مع درجات السلم فى عملية التسليح وصب الخرسانة ، أو تكون بلاطة مائلة مستقلة تركب عليها درجات السلم .
٩٢ 92	**بلاط حمامات** bathroom tiles carreaux *mpl* pour salles de bains Baderaum-Fliesen *fpl*	ترابيع تصنع من الفخار المطلى بالصينى المطفأ اللون أو اللامع ، وبمقاسات تبدأ من ٣٠ × ٣٠ × ١,٥ سم الى ٢ × ٢ × ١ سم ، وتزجج بطبقة من الإنامل ، ولها ألوان عديدة . تلصق على حوائط وأرضيات الحمامات بمونة الأسمنت الأبيض أو الملون والرمل .

٢٦٠ **بلاط خزفي**
260
ceramic tiles
carreaux *mpl* céramiques
Keramikfliesen *fpl*

بلاطات من الفخار المطلى بالصينى ، تنتج بمقاسات وألواح متعددة ، تبدأ من ٢ × ٢ سم الى ١٥ × ٣٠ سم، وبسمك من ٣ الى ٦ مم . تلصق على الحوائط والأرضيات بمونة الأسمنت والرمل فى الأماكن المعرضة للمياه ، مثل الحمامات والمطابخ والمعامل ، وكذلك على واجهسات المبانى لأغراض زخرفية .

---

٥٦٨ **بلاط زجاجي**
568
glass tiles
dalles *fpl* de verre
Glasziegel *mpl*

قطع من الزجاج تصنع بنفس مقاسات ألواح الإردواز ، وتوضع بينها فى الأسقف المائلة للحجرات العلوية كى ينفذ منها الضوء الطبيعى . يلزم تركيب عدة بلاطات زجاجية فى السقف إذا لزم الحصول على إضاءة كافية .

---

٣٧٥ **بلاط زخرفي**
375
decorated tiles
carreaux *mpl* décorés
Schmuckfliesen *fpl*

ترابيع من بلاط الأسمنت ، أو الموزايكو ، أو كسر الرخام ، ذوات أشكال زخرفية . تكسى بها الحوائط والأرضيات والأسقف العلوية .

---

٩٧٩ **بلاط سادة**
979
plain tiles
tuiles *fpl* plates
Biberschwanz *m* (Dachziegel)

أ — ترابيع أسمنتية للأرضيات ، غير مطعمة بكسر الرخام أو الأصداف أو الحصى . تتكون خلطة المونة من الاسمنت العادى أو الابيض أو الملون ، والرمل ، والبودرة ، وأكسيد اللون المطلوب . مقاساته الشائعة ٢٠ × ١٠ × ٢ سم أو ٣٠ × ٣٠ × ٣ سم ، ولكنه قد ينتج بمقاسات أخرى .

ب — ترابيع فخار مسطحة لتغطية الأسقف المائلة الخشبية أو الخرسانية .

١٢١٣ **بلاط فخار محروق**
1213
terra cotta tiles
carreaux *mpl* en terracotta
Terrakotta-Fliesen *fpl*

قراميد من الفخار المطلى بطبقة مزججة (إنامل) لتغطية الأسطح والأسقف الأفقية والمائلة . يثبت على عوارض خشبية قطاعها ٢٥ × ٥٠ مم بالمسامير أو السلك ، أو يثبت على الأسطح بمونة الجير والرمل والأسمنت .

٩٩٧ **بلاط قيشاني**

997

porcelain tiles
carreaux *mpl* de porcelaine
Porzellanfliesen *f pl*

بلاط من الفخار المطلى بالصينى الأبيض أو الملون . المقاس الشائع ١٥ × ١٥ سم وسمك ٦ مم ، ولكنه قد يكون بمقاسات أخرى . يلصق على حوائط الحمامات والمطابخ ودورات المياه ، وحوائط المعامل وماشابه ذلك ، بمونة الأسمنت والرمل بنسبة ١ : ٤ المعجونة بماء الجير ، وذلك بعد عمل طرطشة للحوائط بمونة الأسمنت والرمل بنسبة ١ : ٣ . يراعى أن تكون بلاطات الصف العلوى النهائى من النوع ملفوف الطرف لتتويج البلاط .

---

٨٣٣ **بلاط كسر الرخام**

833

marbled tiles
carreaux *mpl* marbrés
marmorierte Fliesen *f pl*

ترابيع من بلاط الموزايكو مقاسها ٢٠ × ٢٠ سم وسمكها ٢ سم ، أوجهها مطعمة بكسر الرخام ، مع استعمال الأسمنت الأبيض أو الملون ، وأكسيد اللون المطلوب لوجه البلاط . وكذلك ترابيع من بلاط مطعم بكسر الرخام الممتاز (لوكس) أو نصف الممتاز (نصف لوكس) ، مقاسها ٣٠ × ٣٠ × ٣ سم أو ٤٠ × ٤٠ × ٤ سم .

---

٥٧٤ **بلاط مُزَجَّج**

574

glazed tiles
carreaux *mpl* vitriés
Glasurfliesen *f pl*

ترابيع أو قراميد مطلية بطبقة شبه زجاجية ، لحمايتها وإظهار لونها والحصول على اللمعة المطلوبة . يستعمل لتغطية الأرضيات والاسقف المستقيمة والمائلة .

---

٨٦١ **بلاط موزايكو**

861

mosaic tiles
carreaux *mpl* mosaïques
Mosaikplatten *f pl*

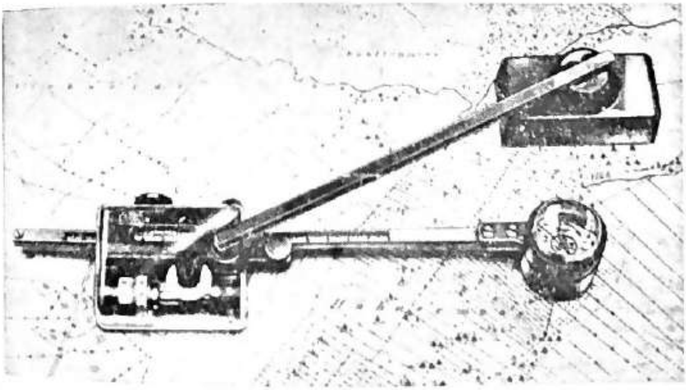
بلاط يصنع من طبقتين : طبقة علوية تتكون من كسر الرخام بمقاسات مختلفة حسب الطلب ، وتتراوح بين ١ — ١٥ سم ، ومونة الوجه من مسحوق (بودرة) الرخام والأسمنت الأبيض أو الملون أو العادى ، وقد تضاف أحيانا بعض الاكاسيد الملونة فى الأنواع الممتازة (اللوكس) للبلاط . وطبقة سفلية من الأسمنت والرمل بنسبة ٢٥٠ كجم من الأسمنت ومتر مكعب من الرمل . بعد جفاف البلاط فإنه يصقل ويلمع . ينتج بمقاسات متعددة ، منها : ٢٠ × ٢٠ × ٢,٥ سم ، ٣٠ × ٣٠ × ٣ سم ، ٤٠ × ٤٠ × ٤ سم .

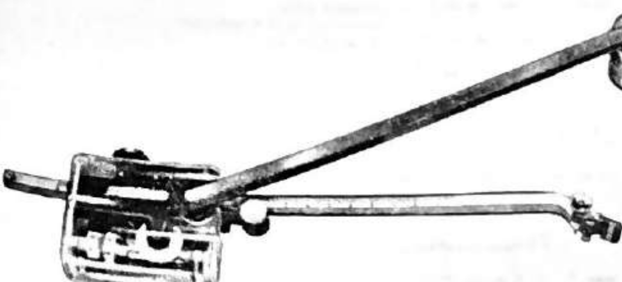
٩٨١
981

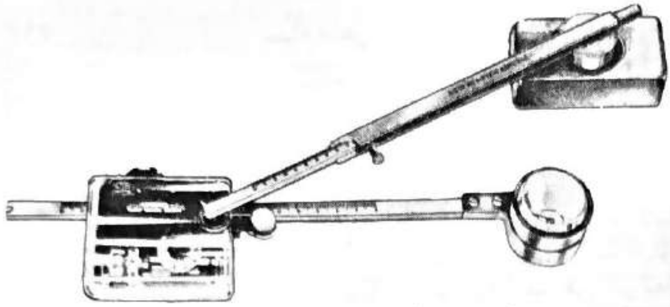
بلانيمتر

planimeter
planimètre *m*
Planimeter *n*

جهاز صغير يستعمل لإيجاد مساحة المسطحات، ولاسيما غير المنتظمة منها. يمتاز بالسرعة فى تحديد المساحات مع دقة النتائج. يتركب الجهاز من ذراعين إحداهما ذراع الثقل والأخرى ذراع التخطيط والقياس وتنتهى بمسمار مدبب يتحرك على محيط المسطح المراد استخراج مساحته، والذراعان متصلتان معا بواسطة مخروط صغير. لتعيين المساحة تحدد نقطة ابتداء المسمار وتسجل القراءة الابتدائية، ثم يحرك المسمار على حدود الشكل (الكونتور) فى اتجاه دوران عقربى الساعة حتى نقطة الإبتداء، وتسجل القراءة الثانية. الفرق بين القراءتين يعين عدد الوحدات البلانيمترية فى مساحة الشكل.







الشكل ٤١ – أنواع مختلفة للبلانيمتر

---

٨٨٥ **بلدية**
885
municipality
municipalité *f*
Stadtverwaltung *f*

الهيئة المسئولة فى اية مدينة عن تنفيذ اللوائح والقوانين الخاصة بإنشاء المبانى والطرق والمواصلات، واقامة وصيانة جميع الخدمات والمرافق من مياه وكهرباء ومجارى، الخ . وهى الهيئة التى تعتمد الرسومات المقدمة لها لإقامة المنشآت قبل تنفيذها ، بعد التأكد من مطابقتها للقوانين واللوائح الخاصة بإنشاء المبانى ، وتوصل المرافق والخدمات العامة إليها . يدير أعمال البلدية مجلس مدينة أو مجلس بلدى يرأسه المحافظ ويكون مقره مبنى بلدية المدينة ، الذى يضم جميع الإدارات والأقسام الفنية والإدارية والقانونية وغيرها .

---

٦٥٣ **بلطة**
653
hatchet
hache *f*
Beil *n*

فأس صغيرة يستعملها النجار لقطع الأخشاب . توجد أنواع من البلط ذات حافة أفقية تستعمل لحنى الألواح المعدنية .

---

١٧٣ **بَنَّاء**
173
bricklayer (mason)
maçon *m*
Maurer *m*

عامل متمرن على بناء الطوب والحجر لحوائط المبانى . يعاونه غالبا مساعد أو صبى يقوم بخلط المونة وتحضير الطوب ورصه بالقرب منه . يحتسب أجره على أساس يومى (باليومية) ، أو على حسب العمل الذى يقوم به .

---

١٧٩ **بناء بالطوب**
179
brickwork (masonry)
maçonnerie *f*
Ziegelmauerwerk *n*

أ – المبنى ، أو المنشأ ، أو الحائط ، الخ ، المشيد بالطوب .

ب – فن رباط الطوب فى الحوائط ، والتأثير الزخرفى المطلوب للواجهات بالطوب الظاهر .

٥١٣ **بنَّاء ماهر**
513
freemason
franc-maçon *m*
Freimaurer *m*

مصطلح أطلق فى العصور الوسطى على البنَّاء المتمكن من قطع ونحت الحجر فى بناء الحوائط . لا يستعمل الآن كثيرا فى أعمال البناء ، ولكنه يشير الى اعضاء منتسبين لجمعيات معينة ، مثل جمعيات البناء أو المقاولات ، الخ .

---

٧٠٣ **بند**
703
item
article *m*
Gegenstand *m*; Einzelheit *f*

فقرة تحوى مضمونا متكاملا فى عقد . ففى عقد المقاولة ، مثلا ، قد يتضمن أحد البنود المواد المطلوب توريدها ، فينص فيه أيضا على المواصفات الفنية لهذه المواد ، والوحدة المستعملة (متر طولى أو مربع أو مكعب ، أو كيلوجرام أو طن ، أو بالعدد ، الخ) ، والفئة التى سيضعها المقاول ، الخ .

---

٩٥٩ **بندول**
959
pendulum
pendule *m*
Pendel *n*

ذراع تتحرك حركة منتظمة ، مثل رقَّاص ساعة الحائط . يتكون من ثقل متصل بقضيب معلق من طرفه العلوى ويتحرك حركة توافقية منتظمة . يستعمل فى تقدير الوقت وتعيين الجاذبية المحلية . تجرى عليه تجارب عديدة فى الميكانيكيا التطبيقية .

---

٩٢٧ **بوية**
927
paint
peinture *f*
Farbe *f*

دهان سائل تطلى به مواد البناء فى طبقات (طَلْيَات) تجف وتتصلد فى غضون ٤٨ ساعة تقريبا . وهى تحميها من التآكل وتضفى عليها جمالا زخرفيا . تتكون البوية أساسا من خضب (مادة مخضبة) ووسط . أنواع البوية كثيرة ، ومنها : البويات المائية ، والزيتية ، والتركيبية ، واللدنة (البلاستك) ، الخ .

---

٨٧ **بوية أساس**
87
base
base *f*
Unterbau *m*

العنصر الأساسى المميز للبوية ، مثل بوية أساسها الزيت أو الرصاص أو الزنك .

---

٢٥٠ **بوية أسمنتية**
250
cement paint
peinture *f* à base de ciment
Zementfarbe *f*

بوية تتكون من أسمنت بورتلاندى أبيض أو ملون مضافا اليه مُعَجِّلات مناسبة . تكون البوية على هيئة مسحوق يخلط بالماء عند الاستعمال . تدهن بها الحوائط الخرسانية أو الطوب لجعلها عازلة للماء .

١٨٧ **بوية برونز ألومنيومى**
187
bronze and aluminium paint
enduit *m* de bronze alumineux
Bronze-Aluminiumfarbe *f*

بوية من مسحوق البرونز الألومنيومى مع وسط من ورنيش سريع الجفاف ، خال أساسا من أى تفاعل حمضى . يكون المسحوق والوسط إما على هيئة بوية جاهزة للإستعمال ، أو يخلطان معا عند الإستخدام .

---

١٢٢ **بوية بيتومينية**
122
bituminous paint
enduit *m* bitumé
Bitumenanstrich *m*

بوية مكونة من بيتوسين طبيعى مذاب فى مذيبات عضوية . قد تحتوى على سواد للتطرية وعلى أخضاب وسواد مالئة غير عضوية . تكون عادة سوداء أو داكنة اللون .

---

٩٠٩ **بوية زيت**
909
oil paint
peinture *f* à l'huile
Ölfarbe *f*

بوية لدهان أسطح الحوائط أو الأسقف أو الأسطح المعدنية أو الخشبية ، تحتوى على رابط من زيت جفوف أو ورنيش زيتى مخلوط مع مخفف .
تصنف بوية الزيت الى أنواع مختلفة أهمها :
— بوية زيتية تجارية (بوية زيتية دايرة) .
— بوية « سنثتك » ، تسوق معلبة ومجهزة مع مادة التخفيف الخاصة بها .
— بويات الإنامل أو اللاكيهات .

ولاتختلف خطوات العمل والدهان بهذه الانواع ، وإنما يكمن الاختلاف فى جودة مظهر السطح النهائى وقوة تحمله بعد جفاف الدهان .

---

١٢١ **بوية زيتية بيتومينية**
121
bituminous oil paint
enduit *m* bitumé à l'huile
Bitumenölanstrich *m*

بوية مكونة من البيتوسين وزيت جفوف أو وسط ورنيشى زيتى ، مع إضافة أخضاب حسب اللون المطلوب . تستعمل فى دهان أرضيات وحوائط بعض الحجرات والوحدات التى تتطلب العزل التام ضد الرطوبة ومياه الرشح ، الخ .

١١٢٤ **بوية سيليكات**
1124
silicate paint
peinture *f* au silicate
Silikatfarbe *f*

بوية مائية تحتوى على سيليكات الصوديوم (الماء الزجاجى) . تمتاز بأنها قابلة للإشتعال . ولكنها قلوية ، لذلك يجب عدم استعمالها تحت البويات التى ليست مقاومة للقلويات .

٥٢٤ **بوية صامدة للفطريات**
524
fungicidal paint
peinture *f* fongicidale
fungizide Farbe *f*

بوية زيتية أو مائية تقاوم الفطريات ، وذلك باشتمالها على مكونات مبيدة لها . تحتوى على مواد سامة للطفيليات البحرية وهى فى المراحل الاولى من نموها ، فتمنعها من التكاثر . تدهن عادة فوق بوية واقية أو بوية مقاومة للتآكل على الأسطح الخارجية لأبدان السفن المصنوعة من الصلب .

١٢٠٠ **بوية قطرانية**
1200
tar paint
peinture *f* de goudron
Teerfarbe *f*

بوية سوداء أساسها القطران ، مع إضافة مواد لدنة مثل الشحم الحيوانى ، ومواد مالئة مثل مسحوق الإردواز. يستعمل على الأسطح الخشبية والمعدنية لوقايتها من العوامل الجوية .

---

٥٢٢ **بوية كاملة اللمعة**
522
full gloss paint
peinture *f* émail
Decklackanstrich *m*

بوية تعطى عند جفافها سطحا ذا لمعة عالية .

---

٦٤٧ **بوية لامعة صلدة**
647
hard gloss paint
peinture *f* émail dure
harter Glanzlack

بوية كاملة اللمعة مصنوعة من راتنجات أو زيوت معالجة . لها خاصية الإنسياب بعد طلائها ، فلا تظهر عليها علامات الفرشاة ، وتكون بعد جفافها صلدة ومتماسكة . لا يوجد فى الواقع حد واضح بين البوية اللامعة الصلدة وبين المينا .

---

٩٨٧ **بوية لدنة**
987
plastic paint
peinture *f* plastique
plastische Farbe *f*

بويات «بلاستك» للحصول على ظهارات مجزعة متنوعة . تتكون تركيباتها من مواد عديدة على هيئة مساحيق ، مثل الطباشير والجبس والأسبستوس وأخضاب الميكا الملونة ، مع عامل رابط مثل الغراء ، وتجهز للإستعمال بخلطها بالماء . وقد تكون على هيئة معجون متيبس مع حامل مناسب . تستعمل هذه الأنواع من البويات على الحوائط والأسقف والأسطح الداخلية ، ولا يفضل استعمالها على المسطحات الخارجية . توجد بويات لدنة شفافة للأرضيات الخشبية ، تجهز على هيئة عجينة تشبه الراتنج ، معبأة فى علب ، وتخفف قبل الإستعمال باضافة التنر .

---

٣٠ **بوية مانعة للإنزلاق**
30
anti-slip paint
peinture *f* antidérapante
rutschfeste Farbe *f*

بوية خاصة تستخدم لعمل أسطح خشنة مانعة للإنزلاق فوق ظهور السفن وما يشبهها .

١٢٩٦ 1296

بوية مائية

water paint
peinture *f* à l'eau
Wasserfarbe *f*

أى نوع من البوية يمكن تخفيفه بالماء ، ويكون الوسط الرابط فيه غير قابل للذوبان فى الماء ، تتميز بذلك عن « الدستمبر » الذى يكون فيه الوسط الرابط متذاوبا فى المـــاء .

١٢١٥ 1215

بوية مُجَزَّعة

textured paint
peinture *f* gâchée
Texturfarbe *f*

بوية تعطى ظهارة مجزعة ، وذلك بإدماج بعض مواد خشنة كالرمل ومجروش الحجر فى البوية ، فينتج عنهـا تلقائيا سطح خشن مجزع عند جفاف الطلاء .

---

٦٦٦ 666

بوية مقاومة للحرارة

heat-resistant paint
peinture *f* résistante à la chaleur
wärmefeste Farbe *f*

بوية تصمد لدرجات الحرارة العالية . البويات المقاومة للحرارة أساسها أوساط ورنيشية خاصة وأخضاب لا يتغير لونها بالتسخين . تطلى بها المواسير والمشعات والأسطح المسخنة الأخرى .

---

٤٥٨ 458

بوية مقاومة للحريق

fireproof paint
peinture *f* ignifuge
feuerbeständige Farbe *f*

بوية خاصة لطلاء المواد القابلة للاحتراق ، مثـل الخشب ، والالواح الليفية ، والمنسوجات ، والستائـر ، لاكسابها مقاومـة أو صمودا للحريق ، أو للاقلال من معدل انتشار اللهب بعد الاشتعال . تستعمل بويـات السيليكات على نطاق واسع لهذا الغرض ، أو البويـات المضاف اليها كلوريد البوليفينيـل أو الكـازين أو البوراكس ، أوسواد أخرى ملائمة .

---

٤٢٠ 420

بوية مينا

enamel paint
peinture *f* émail
Lackfarbe *f*

بوية ذات لمعة عالية ، تكتسبها من وجود نسبة عاليـة من الورنيش مع قدر قليل من خضب مناسب .

---

٥٨١ 581

بوية ورنيش

gloss paint
peinture *f* à vernis
Glanzlack *m*

بوية تشتمل على ورنيش يضاف اليهـا فى أثنـاء إنتاجها .

---

٢٦١ 261

بَيَّارة صَمَّاء

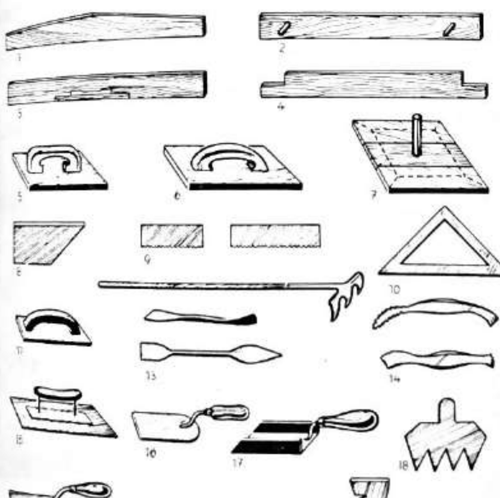
cesspool
fosse *f* septique
Klärgrube *f*

خزان سدود للمياه ، تتجمع فيه النفايات الآدميـة ، وعندما يمتلىء يجرى نزحه وتفريغه . تبطن بالطوب أو الدبش سمك طوبة ونصف طوبة ، أو طوبتين ، وبقطـر لايقل عن ١,٥٠م من الداخل ، وتبنى على قاعدة من الخرسانة .

985 **بَيَاض**

plastering
plafonnage *m*
Verputzen *n*

طلاء أو تكسية الحوائط الخارجية والداخلية بالبياض.
تستخدم لنهو أوجه الحوائط بالبياض طرق مختلفة تتوقف
على المواد المستعملة ، وهى الرمل ، والجير البلــدى،
والجير المائى ، والأسمنت ، والجبس ، و كسر الرخام
يجب اتباع خطوات عامة فى أعمال البياض ، أهمها :
أ — رش الحوائط بالماء قبل البدء فى عملية البياض ، لإذابة
ما بها من أملاح ، مع حكها بفرشاة سلك اذا لزم.
ب — عمل طرطشة عمومية بمونة الأسمنت والـــرمل،
بنسبة ٤٥٠ كجم من الأسمنت للمتر المكعب من
الرمل ، ورشها بالماء .
جـ — عمل « بقج » و « أوتار » بـالجبس ، وضبطهـا
بالقدة وميزان المياه للحصول على أسطح مستوية تماما.
د — عمل البطانة ثم الظهارة (الضهارة) ، حسب
المواصفات المطلوبة للطلاء ، بسمك ٢ سم فى المتوسط.



الشكل ٤٢ — الأدوات المستعملة فى البياض
١، ٢ — مسطرة تعويم ، ٣ — مسطرة ميزان، ٤ — مسطرة قياس،
٥، ٦، ٧ — بروة، ٨ — مسطرة زاوية أو مسطرة تشكيل، ٩ — مشط
سحب، ١٠ — مثلث، ١١ — مجرفـة مشط، ١٢، ١٣ — ادوات
خدش، ١٤، ١٥، ١٦ — محارة أو مسطرين، ١٧ — مسطرين
زاوية، ١٨ — خداشة، ١٩ — مسطرين شباك، ٢٠ — مطرقة أو
شاكوش

٢٥١ 251

بياض أسمنت

cement rendering
enduit *m* de ciment
Zementaußenputz *m*

مونة مكونة من أسمنت بورتلاندى ورمل ، تستعمل فى تغطية الحوائط والأسقف أو المسطحات الداخلية والخارجية . تسمى « بياض طرطشة أسمنت » عندما يكون المطلوب هو بياض الحوائط بأنواع أخرى من الطلاء ، وتستخدم فى هذه الحالة مادة رابطة للطلاء على الحوائط .

---

٨٠ 80

بياض الباريتا

barium plaster
plâtre *m* de baryum
Bariumgips *m*

طلاء يستخدم فى دهان حوائط حجرات الأشعة السينية (أشعة إكس) للإقلال من كمية الإشعاع التى تمر خلالها . يتكون من ركام الباريتا مع الجبس أو الأسمنت البورتلاندى كمادة رابطة .

---

٦٢٠ 620

بياض جبس

gypsum plaster
plâtre *m* de gypse
Gipsputz *m*

بياض مصنوع من الجبس (كبريتات الكلسيوم المائية) بتسخينه للتخلص من مائه . وهو عكس الأسمنت من حيث أنه يتمدد عند تصلده ، لذلك فإنه لا يتشقق إلا اذا كانت قد حدثت به عيوب فى أثناء تسخينه وإعداده . يجب عدم خلطه بالأسمنت البورتلاندى .

---

٦٤٩ 649

بياض صلد

hard plaster
plâtre *m* dur
Estrichgips *m*

بياض يدخل فى تركيبه الأسمنت والرمل . كلما زادت نسبة الجير فى خلطة البياض انخفضت صلادتها . يفضل المعماريون البياض غير الصلد نظرا لأنه أفضل امتصاصا للصوت ، علاوة على تجانسه ومرونته المطلوبين فى أعمال البياض ، فى حين يتطلب البياض الصلد بويات صلدة .

---

٥٤٧ 547

بياض قياسى

gauged plaster
plâtre *m* mastiqué
gestreckter Gips *m*

بياض من معجون ماء الجير مضافا اليه المصيص (جبس باريس) . يستعمل لنهو أوجه الكرانيش والحليات والأسقف . يمتاز بمقاومة الانكماش وسرعة التصلد .

---

٥٥٠ 550

بياض مصيص

gauging plaster
plâtre *m* à mouler
Gips *m* zum Formen

بياض من معجون الجبس المسمى أحيانا « جبس باريس » ، يستعمل فى طلاء الحوائط والأسقف .

---

٥٩١ 591

بياض مونة الجرانيت

granite plaster
plâtre *m* granitique
Granitputz *m*

عجينة من المونة يدخل فى تكوينها كسر حجر الجرانيت ، تستعمل فى طلاء حوائط المبانى الهامة وكسوة الأرضيات .

١١٧٧ 1177 **بياض ناعم**
stucco
stuc *m*
Stuck *m*

مصطلح يطلق على بياض وتكسيـة الحوائط والأسقف والأعمدة للحصول على سطح مستوٍ أملس . يراعى عمل بطانة الأكتاف والجلسات والعقود والكرانيش والحليات ، السخ ، بمونـة الأسمنت ، وأن يكون جير البياض حديث الحرق وأن يستعمل على هيئة عجينة .

١٣١٥ 1315 **بيت الشباب**
youth hostel
auberge *f* de jeunesse
Jugendherberge *f*

فندق أو نزل لإقامة الشباب خلال فترة محـــدودة وبأسعار مخفضة للمبيت والوجبات والخدمات الأخـــرى . بعض الجمعيات التى تنشىء بيوت للشباب تسمح بإقامة حاملى بطاقة عضويتها بصرف النظر عن أعمارهم .

---

١١٨ 118 **بيتومين**
bitumen
bitume *m*
Bitumen *n*

مادة داكنة اللون من مخلفات البترول بعد تكريره ، وتعتبر آخر درجة من درجاته . يكون على هيئة قطع صغيرة تخلط مع قليل من الرمل وتوضع فى قيزانـــات للتسخين تحت درجة حرارة عالية ، فتتحول الى سائـــل غليظ القوام . يستعمل البيتومين لدهان الحوائط الرأسية كمادة عازلة لمنع الرطوبة ومياه الرشح . يشترط فـــى محلول البيتومين أو الخيش المشبع به ، أن يكون خاليـــا من الزفت أو القطران .

---

١١٠ 110 **بيديه**
bidet
bidet *m*
Bidet *n*

حوض (سلطانية) مصنوع من الصينى ، أو الصينـى الحديدى ، أو الفخار المطلى بالصينى . يشيع استعماله فى البلاد العربية بدش للإغتسال والتطهر ، أما فى البلاد الأجنبية فقد لايزود بدش اعتمادا على ملء السلطانيـة بالماء للإغتسال . قطعة مكملة للأدوات المستخدمـة فى الحمام . وهى حوض الغسيل ، والمرحاض (التواليت) ، وحوض الإستحمام (البانيو) .



الشكل ٤٣ – بيديه بدش خلاط مياه باردة وساخنة
a – منظور عام　b – قطاع　c – مسقط

٤٠ **بئر إرتوازية** 40

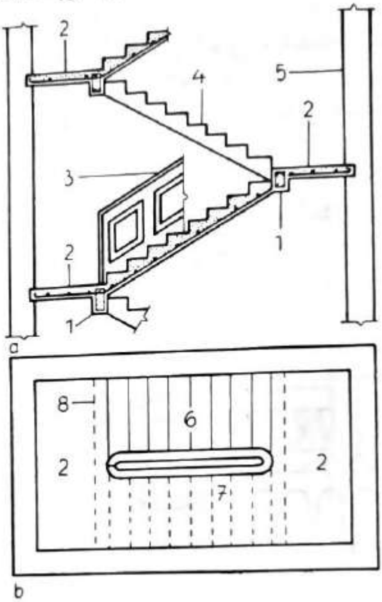
artesian well
puits *m* artésien
artesischer Brunnen *m*

بئر تحفر إلى عمق محدد ، فينفجر الماء منها . وقد تدق ماسورة إلى عمق البئر ثم تركب عليها طلمبة ماصة لسحب الماء الإرتوازى .

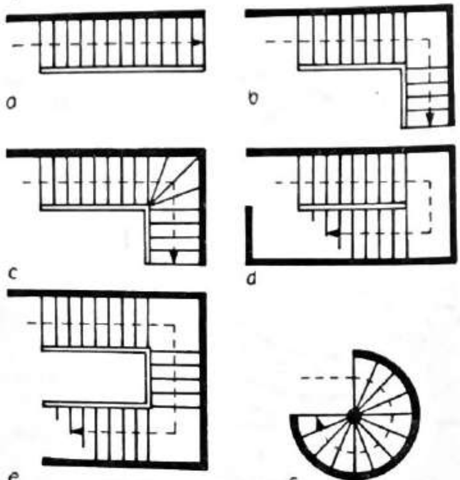
١١٥٨ **بئر السلم** 1158

staircase
cage *f* d'escalier
Treppenhaus *n*

الحيز الداخلى الذى يشتمل على السلم بمكوناته من درجات ودرابزين وصدفات . يكون محصورا بين حوائط تحيط به وتحمل درجات السلم وصدفاته .



الشكل ٤٤ – بئر السلم
a – قطاع فى السلم
b – مسقط أفقى لبئر السلم
١ – كمرة
٢ – صدفة
٣ – درابزين السلم
٤ – درجات
٥ – حائط
٦ – قلبة
٧ – حاجز
٨ – صعود



الشكل ٤٥ – مساقط السلالم
a – سلم مستقيم قلبة واحدة
b – سلم ربع دورة بصدفة
c – سلم ربع دورة بدرج مروحة
d – سلم بقلبتين متلاصقتين
e – سلم نصف دورة بصدفتين
f – سلم لولبى

٨١٨ **تأثير مضيىء**
luminous effect
effet *m* lumineux
Leuchtwirkung *f*
818

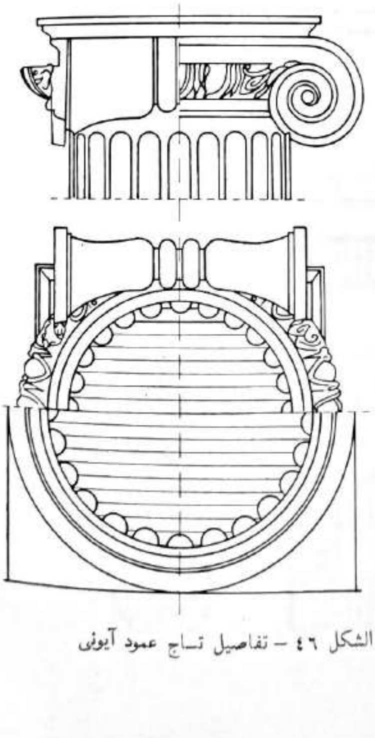
تأثير تحدثه المواد المحتوية على مركبات فوسفورية مضيئة . من أمثلة هذه المواد البويات المحتوية على أخضاب متفسفرة والمستعملة لطلاء اللوحات وكتابة الأحرف والكلمات التي يراد إظهارها في الظلام .

---

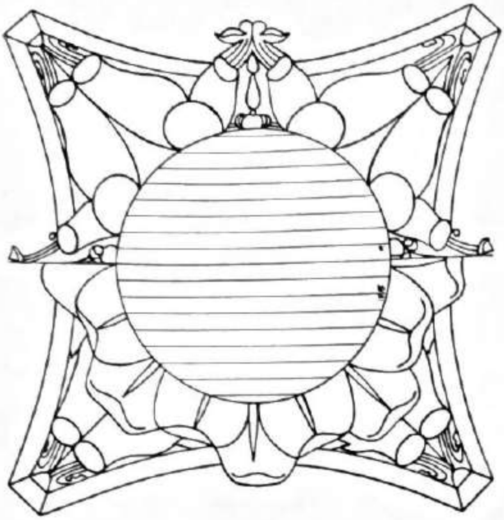
٣٦٣ **تاج**
crown
couronne *f*
Krone *f*; Schlußstein *m*
363

أ — في العقود ، الصنجة الوسطى للعقد (مفتاح العقد) التي تتلاقى عندها قوالب الحجر أو الطوب المرصوصة بشكل مستدق (مسلوب) مشع نحو المركز .

ب — في الأعمدة الكلاسيكية ، الجزء العلوي الذي يتوج العمود ، مثل تيجان الأعمدة الإغريقية والرومانية .

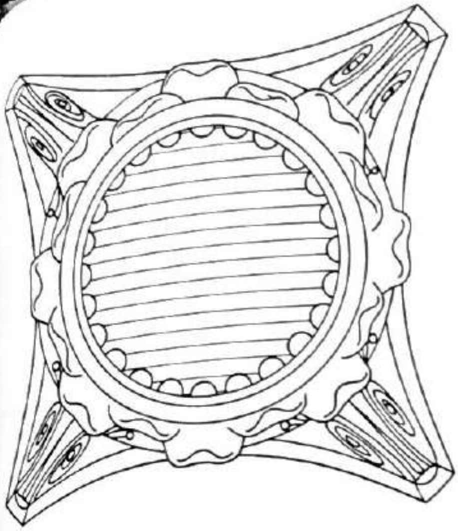


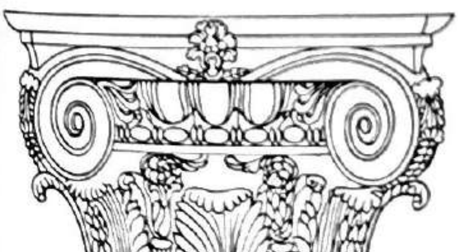
الشكل ٤٦ — تفاصيل تاج عمود آيوني





الشكل ٤٧ – تفاصيل تاج عمود كورنثي





الشكل ٤٨ – تفاصيل تاج عمود مركّب

٧٠١ **تاجر مصنوعات حديدية (تاجر حدايد)**
701 ironmonger
ferronnier *m*; marchand *m* de fer
Eisenwarenhändler *m*

تاجر الخردوات أو المشغولات الحديدية على اختلاف أنواعها ، ومن بينها لوازم وزخارف الشبابيك والأبواب والبلكونات ، الخ .

---

١٤٦ **تبدين**
146 bodying-up
couvrant *m*
Eindicken *n*

فى تلميع الخشب ، تكوين طبقة (فيلم) شفافة من الشيلاك ذات تخانة سخية ، وذلك قبل عملية المسح بالكحول النهائية .

---

٧٩٩ **تبطين السقف**
799 lining of the ceiling
revêtement *m* du plafond
Deckenbelag *m*

الطبقة الأولى التى يطلى بها السقف بعد طرطشته بمونة الأسمنت والرمل . تعمل هذه الطبقة بمونة الجبس المعجون بماء الجير (السلطانى) ، ومن الجائز إضافة الرمل بنسبة تصل إلى خُمْس الحجم . تضاف بعد ذلك طبقة الظهارة (الضهارة) ببياض مصيص .

---

١٣٤ **تبييض**
134 bleaching
blanchiment *m*
Bleichen *n*

إزالة الألوان الطبيعية فى المواد لجعلها بيضاء ، ويتم ذلك بالتأثير الكيميائى أو بفعل الضوء .

---

١٦٥ **تثبيت بالتكتيف**
165 bracketing
encorbellement *m*
Vorkragung *f*

تحميل عيدان البغدادلى على سروج أو حوامل خشبية على هيئة كوابيل ، وتثبيتها بالأسقف أو الحوائط ، وذلك لاستقبال مونة البياض والكرانيش من الجبس أو المصيص أو مونة الحجر الصناعى .

١٠٥١ **تجديد**
1051 restoration
restauration *f*
Wiederherstellung *f*

إصلاح مبنى وترميمه وإعادته الى ما كان عليه من قبل ، أو تحسينه مظهريا بإجراء عمليات ترميم وتنكيس لأجزاء من بياض الحوائط وإعادة الطلاء والكسوة بطبقات مناسبة ، الخ . تهتم الدول بتجديد المبانى الدينية والتاريخية والتذكارية كجزء من حفاظها على تراثها القومى .

---

٤٣٥ **تجربة**
435 experiment
essai *m*
Experiment *n*

فى المبانى ، مصطلح يطلق على التجارب التى تجرى على الأعمدة المسلحة للتعرف على مدى تحملها للأحمال التصميمية الواقعة عليها ، أو على عينات التربة لتحديد صلاحيتها أو خواصها ، أو لاختبار جودة المواد المطلوب استعمالها ، الخ .

---

٣٥٦ **تجزيع شبكى**
356 crazing
craquelure *f*
Haarriß *m*

فى الدهانات ، ظهور شبكة معقدة الشكل من الشروخ الدقيقة فى طبقة (طَلْيَة) الدهان .

٤٠٩ **تجفيف**
409
drying
séchage *m*
Trocknung *f*

فى الدهانات ، تحولُّ طبقة البوية من الحالة السائلـــة إلى الحالة الصلبة ، إما نتيجة لتبخر المذيب ، أو لتغير كيميائى ، أو الاثنين معا .

١١٦٩ **تجفيف حرارى**
1169
stoving
séchage *m* au four
Einbrennen *n* (Lack)

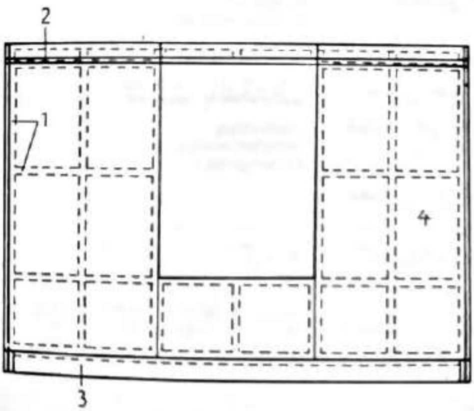
فى أعمال الطلاء ، تجفيف وتصليد طبقة الطلاء عـــلى السطح فى فرن تزيد درجة حرارته عادة على ٦٥° م .

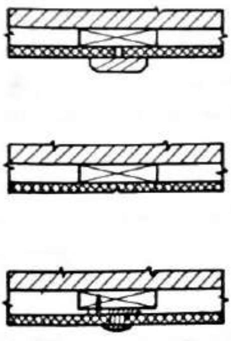
١١٣٠ **تَجَلُّد**
1130
skinning
gobetage *m*
erster Bewurf *m*

تكوُّن طبقة سطحية متجلدة فوق البويات أو الورنيشات الموضوعة فى وعائها .

١٢٨٧ **تجليد حائط بالألواح**
1287
wallboard lining
revêtement *m* d'un mur
Leichtbauplatten-Wandverkleidung *f*

استعمال ألواح الأبلكاج أو الفلين المضغوط ، أو غيرها ، فى تجليد حائط بدلا من البيـــاض . تبلغ مقاسات الألواح ١,٢٠ × ٢,٤٠ م تقريبا ، وتثبت على مراين أو عيدان بغدادلى عـرضها ٥ سم . يمتاز التجليد بالألـــــــواح بسهولة تركيبه ، وعزله للصوت ، علاوة على تحقيـــق الناحية الجَمَالية والشعور بالدفء .





الشكل ٤٩ – تجليد خشب بالحوائط
١ – ازار تعليق الصور
٢ – عيدان خشب مثبتة بالحائط
٣ – وزرة
٤ – الواح التجليد
٥ – تثبيت الألواح وتغطية الفواصل

٥٠ **تجميع**
50 assembling
montage *m*
Montage *f*

في أعمال التركيبات ، وصل وتثبيت العناصر الإنشائية بعضها مع بعض بواسطة اللحام أو البرشمة أو مسامير الرباط للإنشاءات المعدنية ، وبواسطة التعاشيق والغراء والمسامير والقمط للإنشاءات الخشبية . يستخدم العديد من الأجهزة والأدوات لضبط عمليات التجميع ولضمان دقة التركيب . تختلف طريقة التجميع المستخدمة حسب طبيعة المنشأ ، وتصميمه ، وموقعه ، والمواد والعِمَالة المتاحة ، الخ .

١٢٢٤ **تجميع الخشب**
1224 timber assembling
assemblage *m* des bois
Holzmontage *f*

تركيب الأجزاء والقطع الخشبية بعضها مع بعض لتكوين أعمال نجارة الأبواب والشبابيك والدواليب ونجارة الاثاث . تستعمل فى هذه الأعمال أنواع التعاشيق المختلفة ولا تستعمل المسامير والغراء .

---

٢٠٨ **تجهيزات المبنى**
208 building equipment
équipement *m* du bâtiment
Bauausrüstung *f*

جميع المعدات والأدوات اللازمة لإعداد المبنى وتجهيزه للإستعمال . مثل الخدمات ، والأثاث ، والأدوات والأجهزة الصحية ، والأدوات الكهربائية والميكانيكية ، الخ .

١٠٣٨ **تجويف**
1038 recess
évidement *m*
Aussparung *f*

دَخْلَة فى جزء من أجزاء مبنى أو حجرة أو صالة ، مثل قبلة المسجد أو محراب الكنيسة ، أو ارتداد فى حائط بعمق معين لتثبيت أرفف الكتب داخله .

---

٣٠٣ **تجويف زخرفي**
303 coffer
coffre *m*
Kasten *m*

حشوة غاطسة زخرفية بالسقف ، ذات وحدة متكررة ومنتظمة . قد تصب فى داخل هذا التجويف سبيكة من النحاس أو الرصاص للأغراض الزخرفية أو الفنية أو الرمزية .

---

٨٩٦ **تجويف مقبوّ**
896 niche vaulting
voûte *f* en niche
Nischengewölbe *n*

تخليق مجوف فى حائط ممتد افقيا . مسقطه على شكل نصف دائرة ، وسقفه على هيئة قبو . من أمثلته القبلة فى المساجد ، والمحراب فى الكنائس والكاتدرائيات ، وقدس الأقداس فى المعابد الفرعونية .

٢٦٢ 262 **تَجَيُّر** chalking / formation *f* calcaire / Kreidebildung *f*

تكوُّن طبقة جير ناعمة على سطح البوية ، نتيجة لتفتت الوسط الرابط بفعل الجو . يتأثر تجير فيلم البوية تأثرا كبيرا بالخضب المستعمل ودرجة تركيزه . وتظهر طبقة التجيير على الحوائط الطوب بعد بنائها نتيجة للأملاح الموجودة فى مادة الطوب والمونة المستعملة يزال التجيير برش الأسطح بالماء بعد ان تجف الحوائط تماما .

١٢٣٦ 1236 **تَحْبير** tracing / calquage *m* / Pause *f*

شف الرسومات على ورق كلك أبيض أو قماش أزرق شفاف بالحبر الصينى (الشينى) الأسود ، وذلك لطبع العدد اللازم من النسخ على ورق حساس (فوتوكوبى).

٩٠٠ 900 **تحزيز** notching / entaillage *m* / Kerben *n*

عمل نقر فى عضو خشبى لادخال وتثبيت لسان عضو آخر فيه . أو قد يُعْمَل النقر فى كل من العضوين مع إدخال خابور أو كويلة فيهما . يستعمل فى وصلات التعشيق ، وكذلك فى وصلات التحميل ، مثل تحميل عرق على مداد ، أو عرق على عرق ، أو قائم على عرق ، أو تحميل نهايتى عضوين مائلين ، أو وصل عضو انضغاط محورى مع عضو شد محورى ، الخ .

٩٢٥ 925 **تحميل زائد** overloading / charge *f* excessive / Überlastung *f*

تجاوُز التحميل حدًّا معينا يجب ألا يتعداه فى أى جزء من أجزاء منشأ ، وإلاَّ تعرض الجزء لإجهادات زائدة لم يصمم أصلا لتحملها .

٦٠٤ 604 **تخديد** groove / cannelure *f* / Riefe *f*

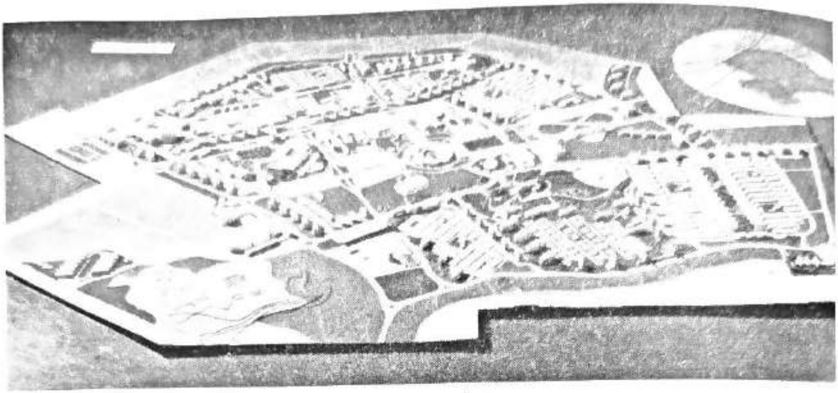
مجرى أو حز فى حائط أو سقف . تعمل التخديدات لتأكيد خطوط التقابل بين الأسقف المستوية الأفقية والحوائط الرأسية ، وذلك لغرض فنى — وخاصة فى حالة استخدام الألوان ، او للفصل بين مواد مختلفة مستعملة فى البياض ، مثل مونة الأسمنت المستعملة فى سِفْل بُر سلم وبياض التخشين الذى يعلوها .

١٦٨ 168 **تخشيب** brandering / treillage *m* en bois / Lattenwerk *n*

عندما يكون من الصعب عمل مونة البياض على عيدان بغدادلى مثبتة على بطنية عروق السقف الخشبية ، تثبت باكتات خشب على العروق مباشرة ، ثم تثبت عليها عيدان البغدادلى ، وهذا هو ما يسمى « التخشيب » . تجرى أعمال البياض بعد ذلك بالطرق الفنية المتبعة .

١٢٣٤ **تخطيط المدن**
1234 town planning
urbanisme *m*
Stadtplanung *f*

دراسة تنسيقية يقوم بها مخططو المدن – الذين يكونون عادة مهندسين متخصصين ومهندسين معماريين ومدنيين – لمشروع تخطيط مدينة مثلا ، وذلك على ضوء الآراء والمعلومات والبيانات التى يقدمها الإقتصاديون والإجتماعيون والاطباء والزراعيون وغيرهم .



الشكل ٥٠ – مشروع تخطيط مدينة نصر – القاهرة

---

٧٧٤ **تخطيط عام**
774 lay-out
plan *m* d'ensemble
Lageplan *m*

تخطيط موقع ما ، وتوزيع المبانى فيه ، مبينا على مسقط أفقى عام .

---

٦٧٠ **تدعيم بقوائم ظهر السمكة**
670 herring-bone strutting
crois *f* de Saint-André
Kreuzstake *f*

فى أعمال النجارة ، طريقة لتقوية اتصال الاعضاء الخشبية بعضها ببعض ، حيث تستعمل لهذا الغرض قوائم توضع على هيئة ظهر السمكة .

---

٦٨٩ **تدفئة غير مباشرة**
689 indirect heating
chauffage *m* indirect
indirekte Heizung *f*

تسخين هواء الحجرات بمصدر حرارى بعيد عن الحجرات ، وتصل الحرارة الى الحجرات بواسطة البخار أو الماء أو الهواء الساخن . تسمى هذه الطريقة عادة « تدفئة مركزية » .

---

٢٥٧ **تدفئة مركزية**
257 central heating
chauffage *m* central
Zentralheizung *f*

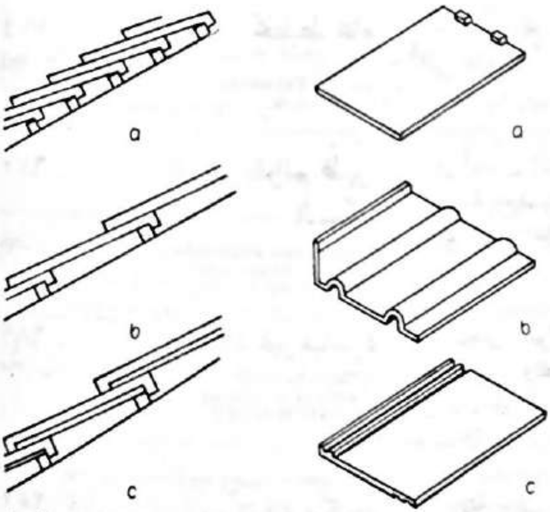
تدفئة مبنى بأكمله من وحدة عامة تركب فى حجرة مناسبة بالبدروم ، وتشتمل على أجهزة التدفئة المركزية وتسخين المياه . توصل بوحدة التدفئة المركزية مواسير المياه الساخنة التى تتفرع إلى أعلى وتوزع على أجزاء المبنى لتتم التدفئة بواسطة الحمل الحرارى .

١٢٢٣ **ترابيع**
1223
tiles
carreaux *mpl*
Ziegel *mpl*; Fliesen *fpl*

أ – بلاطات يدخل فى تكوينها أساسا الأسمنت والرمل ، تستعمل لتغطية وكسوة الأرضيات . تنتـــج بأنواع وأشكال مختلفة ، أهمها :

– بلاط أسمنت سنجابى مقاس ٢٠ × ٢٠ سم ، مكون من جزئين ، الظاهـــر منهمـــا سمكه ٦ مم من الأسمنت والرمل بنسبة ٢ : ١ ، والثانى بطانـــة رمل وأسمنت بنسبة ١ : ١ .
– بلاط أسمنت ملون مقاس ٢٠ × ٢٠ × ٢ سم أو ١٥ × ١٥ × ٢ سم ، الجزء الظاهر من الأسمنت الملون والرمل بنسبة ١ : ١ ، والثانى بطانة رمـل وأسمنت بنسبة ٢ : ١ .
– بلاط موزايكـــو عـــادى أو ملـون مقـــاس ٢٠ × ٢٠ × ٢ سم أو ٣٠ × ٣٠ × ٣ ســـم أو ٤٠ × ٤٠ × ٤ سم ، بسمك ٦ مم مكون من كسر الرخام وبودرة الرخام وأسمنت سنجابى أو ملون بنسبة ٦ : ٢ : ١ .

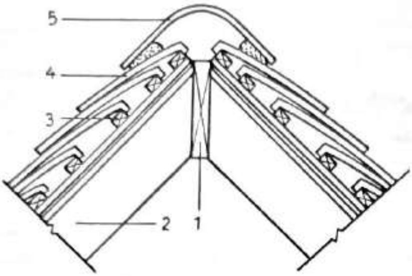
ب – بلاطات من الفخار (الطين المحروق) ســـادة أو محلية بشفة ، تسمى أحيانـا « قراميد فخـــار رومانى » ، تستعمل لتغطية الأسقف المائلة الخشبية أو الخرسانية .



الشكل ٥١ – قراميد فخار رومانى ، وطريقة تثبيتها على الأسقف الخشبية المائلة
a – بلاطة سادة
b – بلاطة بشفة
c – بلاطة بشفة متداخلة



الشكل ٥٢ – تقابل المسطحات المائلة وتغطيتها بالقراميد



الشكل ٥٣ – تغطية سقف مائل بالقراميد الفخار الرومانى
١ – لوح الضهر ٤ – قراميد فخار
٢ – مائل ٥ – قراميد تغطية
٣ – عيدان بغدادلى

---

٢٥٢ **ترابيع أسمنتية للأسطح**
252
cement roof tiles
carreaux *mpl* de ciment pour toitures
Zementdachziegel *mpl*

بلاط أسمنت يكون سمكه عادة ١ ١/٢ أو ٢ سم ، ومقاسه ٢٠ × ٢٠ سم . يستعمل للأسطح العلوية فى المبانى ، ويلصق بمونة الأسمنت والرمل وقليل من الجير .

---

٥٩٢ **ترابيع جرانيتية**
592
granitic tiles
dalles *fpl* granitiques
granitische Platten *fpl*

بلاطات لايقل سمكها عن ٥ سم من الأسمنت والرمل ومطعمة بكسر حجر الجرانيت وفقا لنسب معينة . تستعمل لكسوة الحوائط والأرضيات .

---

٣٢٥ **ترابيع خرسانية**
325
concrete tiles
carreaux *mpl* en béton
Betonplatten *fpl*

بلاطات من الخرسانة بمقاسات مختلفة وسمك لا يقل عن ٥ سم . تستعمل فى أعمال رصف الشوارع ، وأرضيات الجراچات والمصانع وما أشبه . فى حالة استعمال مثل هذه الترابيع لتغطية فتحات أرضية أو فتحات من أى نوع فانها تكون مسلحة بأسياخ أو كمرات حديدية .

١٢١٤ 1214

تِرَّاتْزُو

terrazzo
terrazzo *m*
Terrazzo *m*

مصطلح ايطالى عن بياض للحوائط يعمل من بطانة سمكها ٢ سم من خلطة الأسمنت والرمل ، وظهـــارة (ضهارة) سمكها ٦ مم بمونة مكونة من كسر ومسحوق الرخام والأسمنت الأبيض وأكسيد اللون المطلوب ، مع تركيب خوص نحاسية رأسية على مسافات لا تزيد عـلى متر واحد . تعمل أرضيات التراتزو على هيئة حشـوات منفصل بعضها عن بعض بخوص من النحاس كما فـى أعمال البياض .

---

٧٥٧ 757

تَرَاكُب

lap
recouvrement *m*
Überlappung *f*

فى أعمال الطلاء ، دهان طلية بوية أو ورنيش بجانب طلية أخرى حديثة بحيث تتراكب حافتاهما بغرض إخفاء اتصال الطليتين .

---

٧٥٩ 759

تراكب البلاطات

lap of tiles
recouvrement *m* des tuiles
Ziegelüberlappung *f*

تراكب حواف البلاطات الفخارية ومواد التغطيـــة الأخرى بعضها فوق بعض فى الأسقف العلوية الأفقية أو المائلة ، وذلك حتى لا يتسرب الماء من السقف .

١١٤٢ 1142

تربة

soil
sol *m*
Boden *m*

فى إنشاء المبانى ، الأرض التى يرتكز عليها المبنى ، مع توسّط الأساس المعد لحمل المبنى ، ثم توزيع التحميل على ما تحته من طبقات . تعتبر طبيعة التربة عنصرا أساسيا فى اختيار نوع الأساس ، وتتوقف على هذا الإختيار سلامـــة المبنى من جهة ، والتكاليف وطريقة تنفيذ الأساس مـــن جهة أخرى . لذلك يجب جس التربة لمعرفة وضع الطبقات الأرضية ونوعها ، وقد يتطلب الأمر الوصول الى أعمـاق بعيدة للتعرف على خواصها وقوة احتمالها . الطبقـــات الصخرية السليمة وطبقات الرمال الكثيفة كبيرة العمق هى أفضل الطبقات لارتكاز الأساس ، يليها الطـــين المتمـــاسك والطمى ، ويجب تـــلافى الردم والرواسب السطحية . قد يلزم تثبيت التربة بحقنهـــا بـــالأسمنت للمساعدة على تماسكها . يجب مراعاة اختيار المواقـــع العمرانية بكل دقة والتأكد من قوة تحمل تربتها وخلوها مـــن الأحماض والأملاح التى تعمل على تآكل مـــواد الأساسات .

٦١ **تربة رديئة**
bad soil
mauvais sol *m*
schlechter Boden *m*
61

الأرض التى لا تصلح للبناء عليها لضعف تربتها ، أو التربة التى يتطلب البناء عليها أساسات عميقة مُكَلِّفة . فالأرض المردومة ، أو التى تتخللها رواسب سطحية ، أو التى تتكون من طينة غير متماسكة ، أو الارض الطَفْلية ، أو الأرض التى بها أملاح أو أحماض ، الخ ، تعتبر تربة رديئة ، ويجب تحاشى اختيارها كمواقع عمرانية لإعدادها للبناء .

---

٨٨٠ **تربة طينية**
mud soil
terre *f* bourbe
Schlammboden *m*
880

فى أعمال البناء ، هى التربة الطينية التى تكون متماسكة وصالحة للتأسيس عليها . يمكن الوصول اليها أحيانا على أعماق قليلة تتراوح بين ٠,٥٠ و ١,٥٠ م . إجهادها التصميمى من ١ الى ٣ كجم / سم^٢ حسب نوعيتها ، وهو فى الأراضى الزراعية بوادى النيل حوالى ١,٠٠ كجم / سم^٢ .

---

٤٦٠ **تربة متماسكة**
firm soil
terre *f* ferme
feste Erde *f*
460

طينة متماسكة تتميز بدقة حبيباتها . تتحمل الأرض الطينية المتماسكة الجافة إجهادا قدره ٤ كجم / سم^٢ ، أما الارض الطينية متوسطة المقاومة فتتحمل اجهادا يتراوح بين ٣/٤ و ١,٠ كجم / سم^٢ .

١٢٥٣ **تربنتين (زيت التربنتينا)**
turpentine
térébenthine *f*
Terpentin *n*
1253

سائل متطاير يضاف إلى البويات والورنيشات ليساعد على تفككها وتخفيفها وتسهيل استعمالها فى طلاء الأسطح .

١٢٠١ **تربولين**
tarpaulin
tarpaulin *m*
Plane *f*
1201

قماش متين من القنب أو الكتان معالج بالقطران ، يستعمل أثناء أعمال البناء والإصلاحات لوقاية المواد والمعدات من الرطوبة ومياه الأمطار .

١٢٤٤ **ترجليف**
triglyph
triglyphe *m*
Dreischlitz *m*
1244

أ — فى الطراز الدوركى ، كتلة رخامية بارزة تحتوى على ثلاثة مجار رأسية منحوتة فى إفريز التكنة . الأجزاء الثلاثة الرئيسية التى تتكون منها التكنة هى الحمّال ، والإفريز ، والكورنيش .

ب — فى العمارة الاسلامية ، كابولى مُصَحَّف من تحت قالب المعبرة .

٨٣٧ 837

ترخيم
marbling
marbrure *f*
Marmorieren *n*

إستخدام مادة طلاء تعرف باسم « الرخام الصناعى » لكسوة الحوائط الداخلية والخارجية ، وتحتوى خلطتها على كسر الرخام أو مسحوق (بودرة) الرخام ، والأسمنت الأبيض أو الملون ، وأكسيد اللون المطلوب . يكون للسطح الناتج مظهر الرخام الطبيعى المصقول من حيث الشكل واللون والتجزيع .

---

٥٥١ 551

ترس
gear
engrenage *m*
Getriebe *n*

عجلة مسننة ، لأسنانها أشكال خاصة . تستعمل التروس فى نقل العزوم أو الحركة الدورانية من عمود إلى آخر .

١١١٤ 1114

تَرَسُّب
settling
sedimentation *f*
Ablagerung *f*; Bodensatz *m*

فى البويات ، ترسب المقومات الصلبة ، أى الأخضاب والناشرات ، الموجودة فى البوية واستقرارها على قاع الوعاء .

---

١٠٠ 100

ترقيد
bedding
encastrement *m*
Bettung *f*

تثبيت مواد البناء بمونة أو مادة لاصقة ، مثل وضع معجون حول أحرف الزجاج داخل إطاراتها الخشبية أو الحديدية ، أو وضع مونة خرسانية تحت مواسير الصرف على الأرض ، أو طبقة المونة لمداك الطوب أو الحجر .

---

٨٢٧ 827

ترميم الدهان
making good
réparation *f* de l'enduit
Putzausbesserung *f*

فى أعمال الدهانات ، تحسين أو إصلاح دهانات أو طلاءات الحوائط أو الأسقف أو الأرضيات ، الخ .

١١١٣ 1113

تربيح
settlement
tassement *m*
Setzung *f*; Senkung *f*

فى المبانى ، هبوط الأساسات أو الحوائط أو الأعمدة ، أو هبوط الأرضية كليا أو جزئيا ، نتيجة لضعف التربة أو لاختلاف الأحمال الواقعة على أجزاء مختلفة من المبنى . يراعى عمل فواصل هبوط للمبانى التى يزيد طولها على ٤٠ مترا .

---

٥٧٨ 578

تزجيج
glazing
vitrification *f*
Glasieren *n*; Verglasen *n*

طلاء طبقة رقيقة من مادة لامعة ومصقولة تشبه الزجاج . وتكون شفافة أو ملونة أو بيضاء ، فوق سطح مدهون لإبراز اللون السفلى أو تعديله .

١٠٤٢ 1042

تسجيل
registration
enregistrement *m*
Registration *f*

توثيق عقود ملكية الأراضى أو العقارات أو الممتلكات ، الخ ، فى مكاتب الشهر العقارى بالسجل المدنى أمام الموثق ، وذلك للاحتفاظ بحقوق المِلْكية والتأكد من سلامة الإجراءات التى تمت بين البائع والمشترى . يحتفظ الشهر العقارى بصورة من عقد الملكية بعد توثيقه ، ويحتفظ المالك بالعقد الأصلى المسجل والمختوم بخاتم الدولة .

---

٣٥١ 351

تسريح
cradling
fourrure *f*
Futter *n*

أ — تغطية كمرات حديدية وتلويحها بقطع من الخشب كأرضية تثبت عليها عيدان البغدادلى لاستقبال أعمال الطلاء .

ب — تركيب عارضة خشبية تبرز من جانبى صدر المدفأة لحمل المَدَّاد العمودى عليها ، وذلك لتثبيت ألواح الأرضية الخشبية .

١٠٤٥ 1045

تسليح
reinforcement
armature *f*
Bewehrung *f*

تقوية الأعمدة والقواعد والكمرات والبلاطات الخرسانية ، الخ ، بأسياخ حديد يحسب عددها وأقطارها المهندس الإنشائى . فى البلاطات ، يجب أن يوزَّع حديد التسليح بحيث يغطى مناطق الشد ويمتد بعد نهاية هذه المناطق لتهيئة الطول اللازم للتثبيت . تكون أكبر مسافة بين أسياخ التسليح الرئيسى مرة ونصف مرة السمك الكلى للبلاطة ، ولايزيد على ٢٠ سم . وعموما ، يسمح فى البلاطات التى لا يقل سمكها عن ١٠ سم بأسياخ عددها ٦ فى المتر ، لكل من الفرش والغطاء على الأقل . يجب تنظيف أسياخ التسليح قبل استعمالها من المواد العالقة بها ، مثل قشور الصدأ المتفككة والشحومات والأتربة ، لأنها تقلل من تماسك الاسياخ مع الخرسانة . تُشَكَّل الأسياخ طبقا للرسومات التفصيلية ، وتثنى على دائرة لا يقل قطرها عن خمسة أضعاف قطر السيخ .

---

٨٨٩ 889

تسمير
nailing
cloutage *m*
Nageln *n*

إستعمال مختلف أنواع المسامير فى التثبيت والتعليق ، مثل تثبيت الخشب والتجليد ، دون الإستعانة بالغراء اذا لزم ، وتعليق اطارات (براويز) الصور ، وتقفيل الصاج ، وتقفيل الحلوق ، وتثبيت الكوالين داخل الإسطامات أو خارجها ، وتركيب المفصلات ، الخ .

٧٨٥ **تسوية**

levelling
nivellement *m*
Nivellieren *n*
785

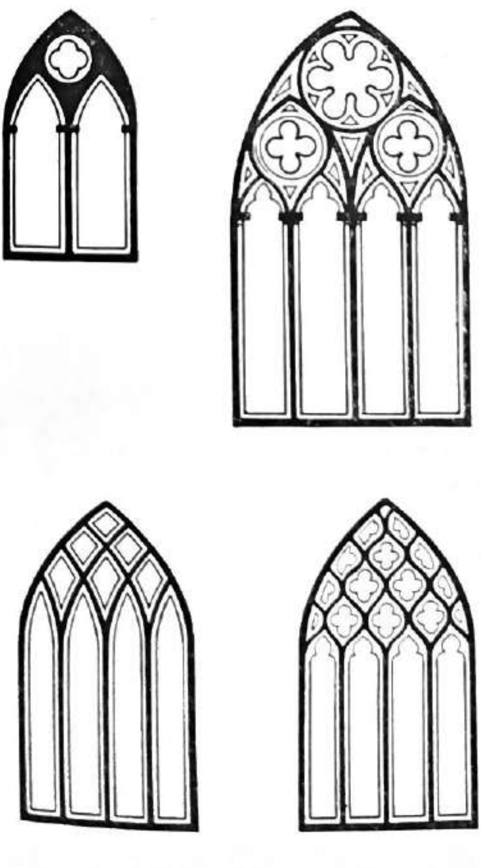
أ — فى تجهيز المواقع ، تمهيد الأرض وإزالة المرتفعات والمنخفضات بها للحصول على سطح مستوٍ .

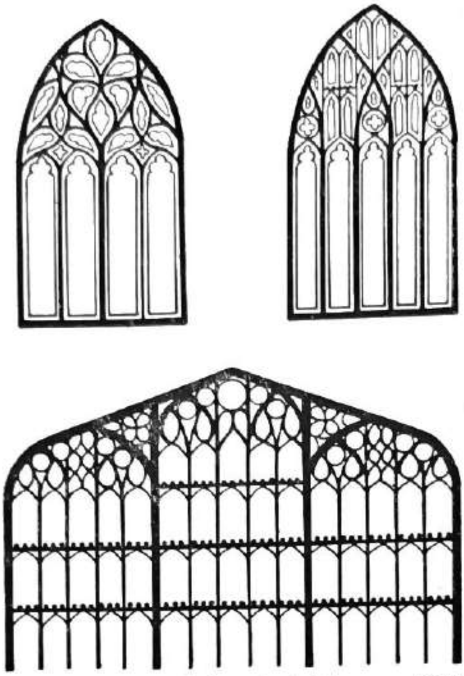
ب — فى أعمال البياض والدهانات ، ضبط استواء الطبقة النهائية للبياض أو الطلاء للحصول على سطح مستوٍ متجانس .

١٢٣٥ **تشابيك إستشفافية**

tracery
tracé *m*
Maßwerk *n*
1235

مشغولات معدنية أو خشبية متقاطعة ومتشابكة بأشكال زخرفية للشبابيك والفتحات العلوية أو السفلية أو كليهما . استعملت بكثرة فى القرنين الثالث عشر والرابع عشر ، ثم طورت بعد ذلك وخاصة فى الكنائس والكاتدرائيات والمبانى التذكارية .





الشكل ٥٤ – تشابيك استشفافية

---

٥٨٥ **تَشَرُّب**

585

going-in
imprégnation *f*
Imprägnieren *f*

فى أعمال الدهانات ، إمتصاص السطح الجارى دهانه للبوية . إذا كان السطح قد سبق طلاؤه فقد يرجع السبب فى ذلك إلى أن البوية السفلية لم تكن تحتوى كمية كافية من الرابط ، أو الى تلف هذه البوية التحتانية .

---

٦٢٢ **تَشَرُّخ شَعْرِىّ**

622

hair cracking
fissuration *f* capillaire
Haarriß *m*

أ – فى أعمال الدهانات ، تشققات دقيقة تحدث عشوائيا فى الطبقات السفلية (التحتانية) للدهان دون أن تتغلغل فى الطبقة العلوية .

ب – شروخ تظهر فى العناصر الخرسانية نتيجة لانفعال الشد الذى يحدث أثناء انكماشها ، أو نتيجة لانفعالات الشد والإنضغاط من تاثير الأحمال . يصعب رؤية هذه الشروخ بالعين المجردة .

٦٨٥ **تشكيل**

685
horsing-up
modelage *m*
Formgebung *f*

فى أعمال البياض ، تجسيم الحِلْيَات أو الكرانيش فى موقعها (على بيتها) بالحوائط أو الأسقف بواسطة « فرمة » ، وذلك بمونة الجبس أو المصيص أو غيرها ، مع تثبيت قدة من الخشب تحت فرشة الفرمة مباشرة كدليل لتمشية الفرمة وتشكيل الحليات أو الكرانيش بالبياض ، ولضمان استوائها .

---

٨٦٥ **تشكيل بالصب**

865
moulding
moulage *m*
Formen *n*

صب المونة فى قوالب (فورم) خاصة ، وتركها فترة كافية لتتصلد ، بغرض الحصول على هيئة معينة أو شكل خاص طبقا للرسومات التى يضعها المعمارى أو الفنان ، أو طبقا لأنموذج محدد ، أو طبقا للرسومات الإنشائية للخرسانة المسلحة التى يجرى صبها فى شَدَّات خشبية .

١٠٩١ **تَصَبُّن**

1091
saponification
saponification *f*
Verseifung *f*

تأثير المواد القلوية (مثل الجير فى الأسمنت) على الزيوت . يؤدى ذلك الى تحول الزيت الى صابون يذيبه الماء . تحدث هذه الظاهرة على أسطح البياض أو مونة الأسمنت والطوب مع زيت البوية فى وجود الرطوبة ، فيفقد فيلم البوية لمعة لونه ويصبح طريا لَزِجاً ، وتفرز المساحات المتأثرة سائلا لزج القوام بُنِّى اللون على هيئة قطرات أو تَسَيُّلات .

---

٣٩٤ **تَصَرُّف**

394
discharge
décharge *f*
Entladen *n*

فى الأعمال الصحية ، معدل سرور كمية المياه أو المجارى خلال قطاع معين للمواسير فى وحدة زمنية .

---

٥٩٤ **تصريف بالميول**
(تصريف تثاقلى)

594
gravitation drainage
drainage *m* par gravitation
Schwerkraftentwässerung *f*

تصريف المياه العادية فى مواسير متدرجة الميل لتسهيل عملية الصرف .

١١١١ **تَصَلُّد الاسمنت**
(شَكّ الأسمنت)

1111
setting of cement
prise *f* du ciment
Abbinden *n* des Zements

تصلد الأسمنت تصلدا ابتدائيا ، أو تصلدا نهائيا ، بعد زمن معين يتوقف على نوع الأسمنت .

٣٨٥ 385

تصميم مشروع

design (scheme)
projet *m*
Entwurf *m*

تصميم يقوم بوضعه معمارى ، أو مهندس انشائـــى ، أو مهندس أعمال صحية أو كهربائيـــة أو تكييف أو ديكور ، الخ ، طبقا لبرنامج واحتياجات واشتراطـــات معينة . قد يكون المشروع إبتدائيا (مشروع ابتدائى) ، أو نهائيا (مشروع نهـــائى) ، أو تنفيذيا (مشروع تنفيذى) .

---

٦٣٤ 634

تطريق

hammering
martelage *m*
Hämmern *n*

حنى الالواح المعدنية الرقيقة الى أشكال زخرفيـــة بواسطة مطرقة .

---

٧٨١ 781

تطويل الخشب

lengthening of timber
allongement *m* des bois
Verlängerung *f* von Holz

زيادة طول القطع الخشبية القصيرة بتوصيلها بعضها مع بعض بواسطة تعاشيق متينة . لا تستعمل هـــذه الطريقة عادة الا فى المنشآت غير المعرضة للأحمـــال أو المعرضة لأحمال خفيفة .

---

٧١٨ 718

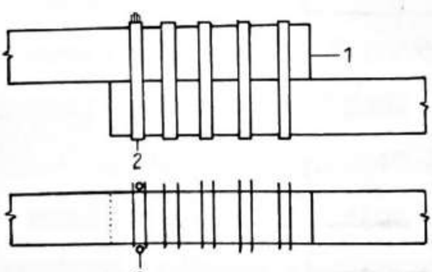
تعاشيق (وصلات)

joints
joints *mpl*
Fugen *fpl*

أ — فى أعمال البناء ، مونة لصق الطوب أو الحجر فى بناء الحوائط أفقيا أو رأسيا .

ب — فى المبانى فواصل هبوط أو فواصل تمدد تعمـــل بكامل عرض المبنى وارتفاعه .

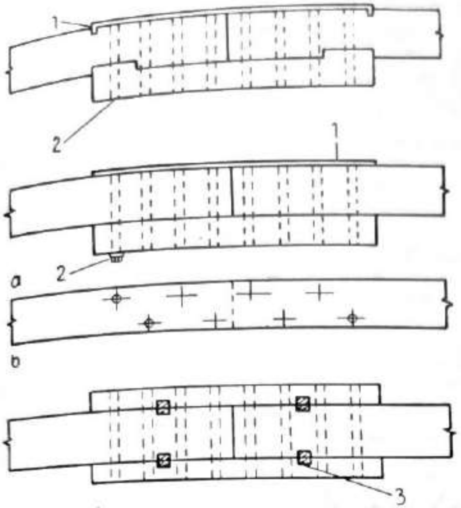
ج — فى أعمال النجارة ، وصلات تعمل بين عضويـــن متقابلين لتكوين ركن زاوى ، أو للتقويـــة ، أو لزيادة الطول أو العرض . تستعمل التعاشيق على نطاق واسع فى نجـــارة المبـــانى . مثل الأبواب والشبابيك والأثاثات وغيرها ، وهى من أنـــواع وأشكال مختلفة ومتعددة .



الشكل ٥٥ – وصلة راكبة بأحزمة

١ – أعضاء خشب ٣ – جوايط
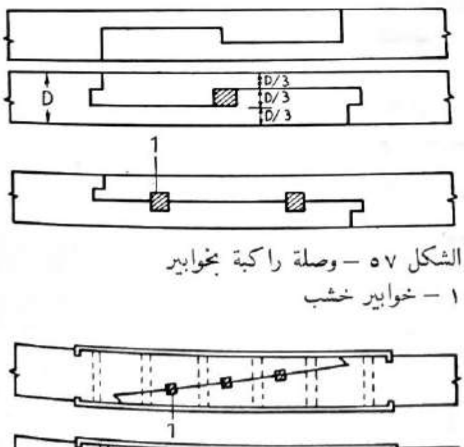
٢ – أحزمة بجوايط



الشكل ٥٦ – وصلة تقابلية (القورة فى القورة) مع التقوية بقطعة أو أكثر على الوجه

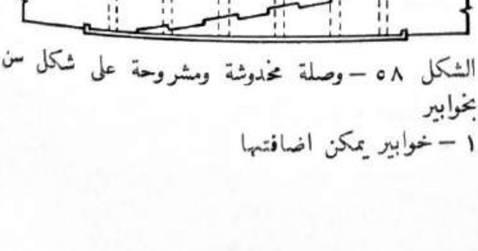
a – واجهة   b – مسقط

١ – تقوية ١,٢٥ سم على شكل ظهر سمكة   ٢ – جوايط قطر ٢ سم   ٣ – خوابير خشب



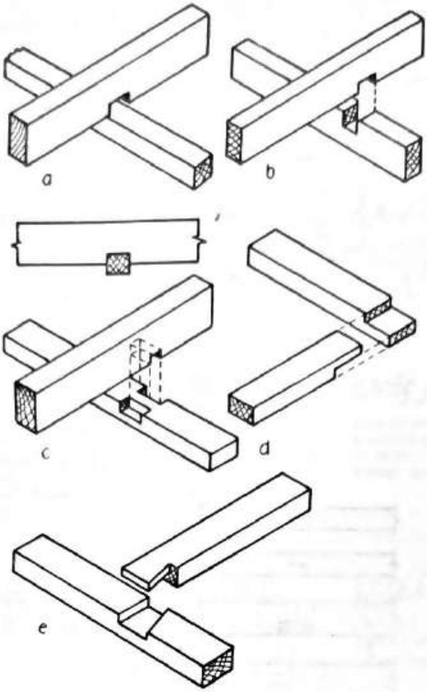
الشكل ٥٧ – وصلة راكبة بخوابير

١ – خوابير خشب



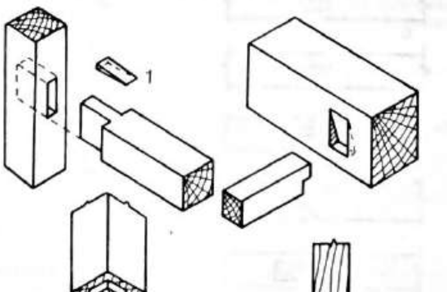
الشكل ٥٨ – وصلة مخدوشة ومشروحة على شكل سن المنشار بخوابير

١ – خوابير يمكن اضافتها

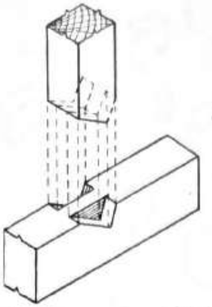


الشكل ٥٩ – أنـــواع مختلفة من التعاشيق

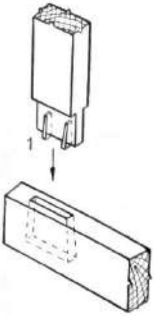
a – تعشيقة بوصل مخدوش ، b – تعشيقة بوصل مخدوش مـــزدوج c – تعشيقة نصف على نصف بلسان رفيع ، d – تعشيقـــة نصف على نصف ، e – تعشيقة غنفارى



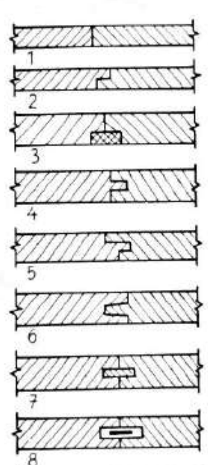
الشكل ٦٠ – تعشيق بالنقر واللسان والخابور
١ – خابور



الشكل ٦١ – تعشيقة وصلة ركوب بلجام



الشكل ٦٢ – تعشيقة على شكل ذيل اليمامة بخوابير
١ – خوابير



الشكل ٦٣ – الوصلات والتعاشيق الجانبية
١ – القورة فى القورة
٢ – نصف على نصف
٣ – القورة على القورة بخابور
٤ – دكر ونتاية
٥ – نصف على نصف بدكر ونتاية
٦ – دكرونتاية مسلوبة
٧ – دكرونتاية بخابور
٨ – القورة على القورة بكوبلة
٩ – دكر ونتاية بحلية وشطف
١٠ – بخابور

١٨١
181

تعتيب
bridging
chaînage *m*
Verankerung *f*

أ – تغطية فتحة ما بكمرات أو عروق خشبية لتكوين قنطرة .
ب – عمل جسور من عوارض خشبية للعروق منعا من التوائها .

١١٧٤ **تعرية (سلخ)** 1174

stripping
découverture *f*
Ausschalen *n*

فى أعمال الدهان ، إزالة البوية « الدستمبر » أو الطَّلْيَات الأخرى القديمة ، بواسطة كاشطات أو سكاكين سلخ ، مع إمكان الاستعانة بالمذيبات أو مواقد اللحام .

---

٦٣٠ **تعشيقة تنصيفية** 630

halved joint
assemblage *m* à mi-bois
gerades Blatt *n* (Holzbau)

وصل قطعتين من الخشب بواسطة التعشيق نصف على نصف .

١٢٢٨ **تعشيقة حز ولسان** 1228

tongue and groove joint
assemblage *m* à languette et rainure
Feder- und Nutverbindung *f*

وصلة بين عضوين أو ضلعين خشبيين ، بعمل حز (نقر) فى أحدهما ولسان فى الآخر ، ثم إيلاج اللسان فى الحز بالدق . تستعمل فى تجميع الإسطامات ورؤوس الأبواب والشبابيك والأثاثات ، الخ .

---

٤٠١ **تعشيقة غنفارية** 401

dovetail
queue *f* d'aronde
Schwalbenschwanzzinkung *f*

تعشيقة يكثر استعمالها فى أركان الصناديق الخشبية أو فى النجارة الدقيقة . حافتها أكبر سمكا من قاعدتها ، لذلك يصعب فصمها .

---

٦٢٦ **تعشيقة غنفارية نصفية** 626

half dovetail (lap dovetail)
assemblage *m* à onglet cache
verdeckter Schwalbenschwanz *m*

فى نجارة الأثاث ، تعشيقة غنفارية لواجهات الأدراج ، يشاهد فيها تعريق (تجزيع) الحافة من جانب واحد فقط .

---

١١٦ **تعشيقة لسان العصفور** 116

bird's mouth joint
assemblage *m* à grain d'orge
Geißfußverbindung *f*

تعشيقة بزاوية دخول . تستخدم لتوصيل القطع والأعضاء الخشبية بعضها مع بعض . لها أشكال مختلفة حسب نوعية الخشب ، وطريقة التركيب ، والتماسك المطلوب .

---

٦٣١ **تعشيق نصف على نصف** 631

halving
mi-bois *m*
Anblattung *f*

طريقة عامة لوصل قطعتين من الخشب لهما نفس السمك ، بقطع نصف كل من طرفيهما ، ثم تركيب الطرفين المقطوعين معا . هناك أنواع عديدة من هذه الطريقة العامة ، مثل : تعشيق نصف على نصف بالميل ، وبالزاوية ، وعلى شكل ذيل اليمامة ، وبركبة ، الخ .

٣٧٤ **تعفّن الخشب**
374
decay of wood
moisissure *f* de bois
Holzverfall *m*

فساد الخشب الإنشائى وتفتته نتيجة للرطوبة التى تصل إليه من الحوائط أو الأرضيات بسبب عدم عزلها جيدا ، أو نتيجة لعدم جفاف الخشب قبل تشغيله أو تركيبه .

---

٩٣٨ **تعليق الورق بالحوائط**
938
paperhanging
tapisserie *f*
Tapezieren *n*

تكسية الحوائط الداخلية بالورق . يقوم بهذه العملية عامل فنى ذو خبرة ومران ، وقد يقوم بها النقاش . تنظف الحوائط تنظيفا تاما ، مع نزع الورق القديم إن وجد . وينعم السطح جيدا مع إزالة ما قد يكون عالقا به من أتربة ، ثم يمعجن لملء الثقوب . يقطع الورق بالأطوال المطلوبة ويلصق بمادة لاصقة .

---

٣٤٦ **تغطية**
346
covering
couverture *f*
Belag *m*

غطاء الأرضيات والأسقف بمواد تغطية ، مثل الخشب الموسكى والقرو ، والبلاط الموزايكو ، والرخام . وغيرها من مواد التغطية الحديثة مثل اللينوليم ، وأفرخ الكاوتشوك ، والسيراميك ، والسيراسوكريت ، والأزمالتو ، الخ .

١٠٥٨ **تغطية الضهر**
1058
ridge covering
couverture *f* de faite
Firsthaube *f*

فى الجمالونات والأسقف المائلة ، التغطية الموجودة عند الضهر لإخفاء تراكب الألواح أو القراميد . قد تكون نصف مستديرة أو على هيئة « ٧ » .

---

٣٥٩ **تقاطع**
359
crossing
croisement *m*
Kreuzung *f*

أ — مكان العبور عند تقاطع شارعين ، أو موضع يعبر عنده النهر .
ب — فى خشب الأبلكاج ، وضع طبقات القشرة متعامدا بعضها على بعض ، لمنع التشقق والتمدد والتقلص .
ج — فى أعمال البويات والدهانات ، تعامد اتجاه الطلاء فى كل مجموعة من ضربات الفرشاة على اتجاه الطلاء فى المجموعة السابقة لها .

---

٦٠٣ **تقاطع الأسقف**
603
groin
lunette *f*
Rippe *f* (Gewölbe)

خطوط تقاطع الأسقف المعقودة فى المبانى المقببة .

١٢٠٩ 1209 **تقديم العطاءات**

tendering
soumission *f* des offres
Kostenanschlag *m* einreichen

إجراءات إرسال مستندات تنفيذ مشروع ما — ألبوم الرسومات ، ودفتر الشروط العامة ، والمواصفات الفنية لبنود العمليات ، ومقايسة الكميات ، الخ — إلى المقاولين لدراستها ووضع فئات لجميع بنود المقايسة وتقدير المبلغ الإجمالى للتنفيذ . قد تكون الدعوة لتقديم العطاءات مفتوحة لجميع المقاولين الراغبين نظير مبلغ معين ، أو محدودة أى مقصورة على مقاولين معينين .

١٠٤٨ 1048 **تقرير**

report
rapport *m*
Bericht *m*

فى المشروعات المعمارية أو الانشائية ، تقرير يقدم مع المشروع ويوضح الفكرة التى تم على أساسها تحضير المشروع من النواحى الفنية والإنشائية والإقتصادية ، أو تقرير عن نوع الأساسات المناسبة ، طبقا لأبحاث التربة والجسات التى أجريت ، وعمق الحفر ، والطبقات الصالحة للتأسيس عليها ، أو غير ذلك من التقارير المتعلقة بالمشروع .

١٢٠٤ 1204 **تقرير فنى**

technical report
report *m* technique
technischer Bericht *m*

تقرير يعده خبير أو شخص متخصص فى موضوعه ، عن مشروع تجرى دراسته ، أو عن عمل فنى يتطلب الدراسة والفحص والتحليل أو عن أعمال صيانة او إصلاحات مطلوبة ، الخ . يشترط فى التقرير الفنى أن يكون هادفا محدد المجال ، وأن يستخلص النتائج من المقدمات والأسباب والحسابات الفنية فى موضوعية تامة .

١٠١١ 1011 **تقرير متابعة**

progress report
compte rendu *m* de travaux
Baufortschrittsbericht *m*

تقرير اسبوعى أو شهرى ، يقدمه المهندس المشرف على التنفيذ إلى الهيئة التى يتبعها أو الى المقاول ، عن تقدم سير العمل ومدى مطابقته للبرنامج الزمنى المقرر ، مع بيان أسباب التأخير أو المعوقات إن وجدت ، وإبداء الرأى فى كيفية تلافيها .

---

٩٥٤ 954 **تَقَشُّر**

peeling off
écorçage *m*
Abschälen *n*

تَسَلُّخ أو انفصال طبقة (فيلم) بوية أو ورنيش أو لاكيه من السطح المطلى نتيجة لفقدان التلاصق مع الظهارة أو الطبقة التحتية .

٢٢٣ **تـقـوُّس**

camber
flèche *m*; bombement *m*
Wölbung *f*

223

أ — إنحناء علوى مقبب لإخفاء انثناء كمرة ، مثلا .
ب — إحديداب إلى أعلى فى وسط سطح طريق للمساعدة على تصريف المياه بسرعة .

١١٥٩ **تقييس**
(توحيد قياسى)

standardization
standardisation *f*
Standardisierung *f*

1159

إتفاق بين المنتج والمستهلك يتم تحت إشراف سلطة مختصة ، مثل هيئة المواصفات القياسية الوطنية ، على الإختبارات ، والأبعاد ، والسماحات ، والمواصفات الأخرى المتعلقة بمنتج معين لتتوافر فيه جودة معينة بحيث يناسب الأغراض والإستعمالات التى ينتج من أجلها . تَصْدُر بهذه الإشتراطات مواصفة قياسية قد تكون مُلْزِمة أو غير ملزمة حسب ما ينص عليه قرار إصدارها .

---

٣٣٩ **تكاليف**

costs
frais *mpl*
Kosten *fpl*

339

حساب كلفة وحدة عمل ، وتشمل حساب العدد المطلوب من العمال وأجورهم ، وتكاليف المواد المستعملة لهذه الوحدة ، الخ . يقوم بهذه العملية مندوب المقاول المشرف على التنفيذ الذى يحسب كل بند من البنود التفصيلية على حدة ، للتأكد من أن التكاليف الفعلية أقل من السعر المتعاقد عليه فى عقد المقاولة (قائمة الكميات والأسعار) .

---

٨٢٥ **تكاليف الصيانة**

maintenance costs
frais *mpl* d'entretien
Instandhaltungskosten *fpl*

825

أ — قيمة المبالغ التى تصرف بمعرفة المقاول العمومى للمبنى بعد انتهاء عقد المقاولة لإصلاح العيوب والأخطاء التى قد تظهر فى أثناء فترة سنة الضمان ، وهى الفترة المحصورة بين عمليتى الإستلام الإبتدائى والنهائى .
ب — مبلغ يرصد سنويا للإنفاق منه على أعمال صيانة مبنى .

---

١٦٠ **تكتيفة سقالة**

brace of a scaffold
tirant *m* d'échafoud
Zugband *n* eines Gerüstes

160

شكالات خشبية لتصليب السقايل وتقويتها

---

٢٨٠ **تكسية**

cladding
revêtement *m*
Verkleidung *f*

280

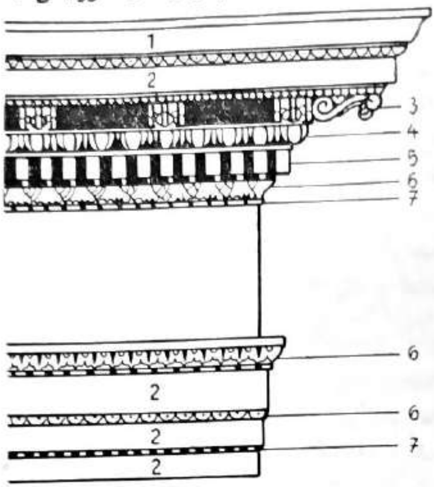
تغطية أو تبطين الحوائط أو الأسقف بمواد عازلة للصوت أو الحرارة أو الرطوبة أو مياه المطر .

٤٢٤ 424

تكنة

entablature
entablement *m*
Mauergesims *n*

مصطلح يطلق على الجزء العلوى للطراز (النظام) المعمارى فى الأعمدة الكلاسيكية . تتكون من ثلاثة أقسام : الحَمَّال ، والإفريز ، والكورنيش .



الشكل ٦٤ – تكنة العمود الكورنثى . تتكون من الكورنيش وهو الجزء العلوى ، والأفريز وهو الجزء الأوسط ، والحمال وهو الجزء السفلى

١ – حلية موجة معتدلة
٢ – وجه الحمال
٣ – حزام كشفة – كشفات
٤ – مشاية الربع المحدب
٥ – نوايات
٦ – حلية موجة منعكسة
٧ – حلية خيزرانية

١٢٠٥ 1205

التكنولوجيا

technology
technologie *f*
Technologie *f*

مصطلح عام يعنى تطبيق العلوم والإختراعات والإبتكارات الحديثة للإستفادة من الموارد البشرية والطبيعية والصناعية المتاحة إستفادة سليمة مرشّدة تحقق خدمة المجتمع والإنسانية بصفة عامة .

---

٨ 8

تلاصق

adhesion
adhésion *f*
Haftvermögen *n*

تلاحم مواد البناء بمختلف أنواعها ، وكذلك الأجزاء والأعضاء الإنشائية ، بواسطة رباط جاذب للإلتصاق ميكانيكيا أو كيميائيا . فمثلا ، يلصق الخشب بالغراء ، ويربط الطوب والحجر والرخام بالمونة (أسمنت ورمل) ، وأسياخ الحديد فى الخرسانة بالأسمنت . ويستخدم الراتنج أو القلفونية أو البيتومين الساخن أو الأسمنت ، أو غيرها ، لتثبيت البلاط القيشانى والسيراميك والموازييك واللينوليم والألواح الخشبية وترابيع الأسفلت على الحوائط والأرضيات .

١٢٧٤ **تلبيس بالقشرة (تجليد)**
1274 veneering
placage *m*
Furnierverarbeitung *f*

إستعمال ألواح خشب الأبلكاج فى تغليف سطحات الحوائط والأسقف ، أو الأخشاب الأقل منه جودة فى صناعة الأثاث ، وذلك للحصول على سطح خارجى ذى مظهر جذاب .

---

٧١٢ **تَلْسين**
712 joggle
joint *m* emboîté
Verschränkung *f*

أ — تعشيقة ذات بروز صغير (لسان) ، لزيادة التقوية ومنع الانزلاق فى الوصلات الزاوية .
ب — بروز فى قطعة حجر متوافق داخل حز (نقر) مناظر له فى قطعة حجر أخرى .

---

٨٧٣ **تل صناعى**
873 mound
butte *f* artificielle
Aufschüttung *f*

رابية أو جبلاية من صنع الإنسان ، تكون قليلة الإرتفاع نسبيا ، وتشكل بردم الموقع وإعلائه إلى المناسيب المطلوبة وبالهيئات الجَمالية الملائمة .

---

٩٩٦ **تلميع**
996 polishing
polissage *m*
Polieren *n*

تهذيب وصقل الحجر ، أو صقل الأرضيات بالورنيشات اللامعة ، أو صقل رخام السلالم والأرضيات بالحجر الخَفَّاف ، الخ .

١٢٨٣ **تلويح (تطبيق)**
1283 wainscoting
lambris *m*
Täfelung *f*

أ — استعمال ألواح من الخشب ، تسمى « الواح التطبيق » ، لتغطية الأرضيات ، وتركب على علفات أو سراين من الخشب قطاعها ١٠ × ٢,٥ سم تقريبا . تكون الألواح مفرزة ذكر وأنثى (دكر ونتاية) أونقر ولسان .

ب — استعمال ألواح الشَدَّة الخشبية لأعمال الخرسانة المسلحة . تكون الألواح من خشب اللتزانة ، بسمك ٤ أو ٥ أو ٦ سم ، وبعرض ١٠ أو ١٥ أو ٢٠ سم ، وبطول ٤,٠٠ م تقريبا .

---

٧٦٥ **تلويح بالبغدادلى**
765 lathing
lattage *m*
Latten *fpl*; Putzträger *m*

تغطية أو تبطين الحوائط والأسقف بعيدان البغدادلى أو بشرائح ضيقة ورقيقة من الخشب ، تمهيدا لتغطيتها وتكسيتها ببياض تخشين أو مصيص أو جبس .

١٢٠٦ **تليمتر**
1206 telemeter
télémètre *m*
Fernmesser *m*

جهاز يعمل بالكهرباء الموصلة اليه من بطارية ، مبنى على أساس إرسال الموجات اللاسلكية القصيرة واستقبالها ، وقياس الزمن المنقضى بينهما ، وبذلك يمكن تحديد المسافات . يستخدم ، مثلا ، على الشواطىء لتحديد مواقع البواخر التى تقوم بأعمال البحوث والتجارب ، كالجسات وحفر آبار البترول فى أعماق البحار .

١١٣٨ 1138 **تـمْليس** smoothing lissage *m* Glätten *n*

فى أعمال الطلاء ، تسطيح وتنعيم سطح فيلم بوية طلاء الحوائط والأسقف ، بواسطة الورنيش وفرشاة تنعيم خاصة لهذا الغرض .

---

٣٧٩ 379 **تـمَيُّع** deliquescence déliquescence *f* Zerfließen *n*

تَسَيُّل بعض أملاح معينة بسبب امتصاصها للماء من الهواء الرطب . عند وجود بقع من الكلوريدات فى أعمال البياض فإنها قد تتميع وتشاهد على هيئة مساحات رطبة داكنة على البياض .

---

٢٨٧ 287 **تنظيف** cleaning nettoyage *m* Reinigung *f*

فى أعمال المبانى ، تنظيف الأوجه النهائية أو أسطح سواد البناء . مثال ذلك ، بعد بناء الحوائط يجرى تنظيفها من المونة الساقطة (ساقط المونة) والمواد الغريبة العالقة بها . أو تنظيف الحوائط بغسلها بالماء بعد حكها بفرشاة سلك ، وذلك قبل الطرطشة لأعمال الطلاء . أو تنظيف الألواح الخشبية بمسحها بالفارة للحصول على أسطح مستوية ملساء .

---

٤٥٢ 452 **تنعيم** finishing lissage *m* Glätten *n*

فى أعمال النجارة ، نهو سطح نهائى من الخشب ، أو دهانه وتسويته وتلميعه ، لإعطاء التأثير المطلوب .

---

٩٧٧ 977 **تنقير** pitting piqûres *f pl* Lochfraß *m* (Korrosion)

تَكَوُّن نقر فى سطح فلزى نتيجة لحدوث تآكل موضعى ، أو فى سطح مدهون لعيوب فى تجهيز الطلاء أو مادته أو طريق دهانه ، الخ .

---

٣٤٩ 349 **تنميلات** cracks fissures *f pl* Risse *m pl*

أ — فى أعمال الدهانات ، تمزقات أو تشققات فى فيلم بوية أو ورنيش جاف عند دهانه من طبقة واحدة على سطح ما . توصف التشققات حسب مظهرها ، مثل : « التشققات الشعرية » ، و « تشققات جلد التمساح » ، و « التشققات السطحية الدقيقة » .

ب — فى أعمال البياض وطلاء الحوائط والاسقف ، تشققات تظهر عند انكماش سواد الطلاء ، أو هبوط المبنى ، أو تقوس عيدان البغدادلى . يمكن تلافى هذه الحالة الاخيرة بغمر عيدان البغدادلى فى الماء قبل استعمالها .

---

٦٧٢ 672 **تهريم (تسنيم)** hip pan *m* Walm *m*

الحافة الظاهرة التى تتكون من تقابل سطحين مائلين لسقف مبنى .

١٢٧٦ **تهوية** تغيير وتجديد هواء حيز داخلى ، مثل حجرة أو صالة أو معمل أو ورشة أو مطبخ أو دورة سيـاه ، الخ ، ليستبدل به هواء نقى . تجرى التهوية فى المبانى بطرق وأساليب مختلفة ، منها : فتحات النوافذ والابـواب ، الفتحات الدائرية المثبت عليها مراوح كهربائية ، المناور الداخلية ، مواسير التهوية ، الطوب المخرم لتهويـة فراغات الحوائط والأسقف المزدوجة ، الخ .

1276
ventilation
ventilation *f*
Belüftung *f*

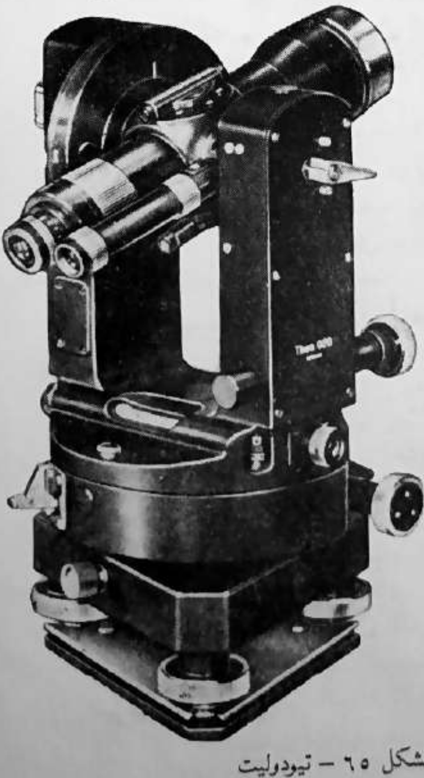
---

٤٠٥ **تيار هوائى** فرق الضغط عند قاعدة مدخنة بين الهـواء خارج المدخنة وداخلها . هذا الفرق فى الضغط هو الـذى يسحب الهواء صعودا خلال بيت النار الى أعلى المدخنة .

405
draught (draft)
courant *m* d'air
Zugluft *f*

١٢١٧ **تيودوليت** جهاز دقيق لقياس الزوايا الأفقية والرأسية . يستخدم فى الأغراض المساحية مثل الشبكات المثلثية ، والأرصاد الفلكية ، والميزانيات الدقيقة . تستعمل فيه ورنيـة أو ميكرومتر لقياس الأجزاء الصغيرة من الزوايا ، كما تطبق فى التيوديلات الحديثة نظريات الضوء لقـراءة الزوايا وفى عمليات التسامت على النقط .

1217
theodolite
théodolite *m*
Theodolit *m*



الشكل ٦٥ – تيودوليت

٣٤١ 341

ثقل موازنة

counterweight
contrepoids *m*
Gegengewicht *n*

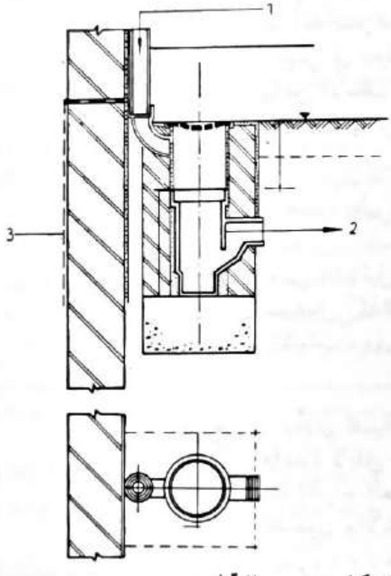
أ – فى المصاعد ، ثقل حديدى معلق على بكرات بحبال من الصلب مثبتة فى المصعد لمعادلة التوازن .
ب – فى الأبواب والشبابيك ، ثقل يستعمل فى ضلف الأبواب أو الشبابيك الثقيلة التى ترتفع الى أعلى .

١٢٤١ 1241

جاليتّراب

trap, gulley
coupe-odeur *m*
Geruchverschluß *m*

فى التركيبات الصحية ، مصيدة تستقبل مياه الأحواض وسيفونات الأرضية من أعمدة الصرف ، قبل توصيل المياه إلى غرف التفتيش ، وذلك لمنع ارتداد الغازات الى داخل المبنى . توضع أسفل الأعمدة على فرشة من الخرسانة العادية فى الأرض . تصنع من الفخار الحجرى المطلى بطلاء ملحى ، وتزود بغطاء وصفاة من الحديد الزهر المجلفن .



الشكل ٦٦ – جاليتّراب
١ – المخلفات السائلة من أحواض الغسيل والاستحمام
٢ – الى شبكة التصريف
٣ – بيتومين

---

٦٨١ 681

جانش

hook bolt
cheville *f* à croq
Hakenbolzen *m*

أ – قطعة من الحديد المبروم تثبت فى السقف أثناء صب الخرسانة المسلحة ، لتعلق عليها ثريا كهربائية أو غيرها .
ب – الجزء الملفوف من أطراف حديد التسليح لضمان تماسكه بالخرسانة .

٢٥٣ 253

جَبَّانة

cemetery
cimetière *m*
Friedhof *m*

مساحة تخصصها البلدية فى الجهة القبلية لمدينة أو قرية ، طبقا لتخطيطها العام ، لإنشاء مقابر للموتى . فى بعض الحالات تحاط الجبانة بسور مرتفع وتزرع بالخضرة والاشجار حتى لا تشوه شكل المدينة أو القرية . وحينما يمتد العمران اليها تصدر البلدية قانونا بمنع الدفن فيها ، ويتم اختيار مساحة أخرى بعيدا عن العمران . وبعد فترة تتراوح بين ٢٥ و ٥٠ عاما يسمح بالإسكان فى الجبانة القديمة .

---

٦١٨ 618

جبس

gypsum
gypse *m*
Gips *m*

كبريتات الكلسيوم المائية (كا كب أ٤ ، ٢ يد٢ أ) . يطحن الجبس الخام ويسخن الى درجة حرارة ١٥٠ الى ١٧٠° م حتى يتخلص من معظم مائه ، فينتج جبس المصيص . إذا مزج الجبس الأسمر بالماء ترتفع درجة حرارته بسرعة ويتماسك فى فترة وجيزة . يستعمل الجبس فى سونة لصق البلاط ، وسونة العقود ، وفى بياض الأسقف. كما يستعمل فى تثبيت بعض الأخشاب ، وفى أعمال الزخارف والحليات والكرانيش .

---

٨٦٧ 867

جبس تشكيلى

moulding gypsum
plâtre *m* à mouler
Formgips *m*

جبس بطيء التَصَلُّد (الشك) ، يستعمل لعمل التماثيل الجبسية أو النماذج (الموديلات) تمهيدا لعمل التماثيل من الرخام أو الجرانيت أو البرونز . يستعمل كذلك فى أعمال الكرانيش والحليات للحوائط والأسقف ، وفى أعمال الزخرفة (الديكور) .

---

٥٣٣ 533

جراج

garage
garage *m*
Garage *f*

مأوى للسيارات . الجراج الخاص الذى يتسع لسيارة واحدة لايقل طوله عن ٥,٥٠ م وعرضه عن ٣,٥٠ م . أما الجراج العام فيشترط أن يكون له مد خلان ، أحدهما للدخول والآخر للخروج ، متباعدان بمسافة لا تقل عن ١٠,٠٠ م ، وأن يكون مزودا بوسائل الإنقاذ ، ومعدات اطفاء الحرائق ، وأن تكون أرضيته من ترابيع خرسانية أو بلاط مقوى ببرادة حديد .

---

٥٩٣ 593

جرافيت

graphite
graphite *m*
Graphit *m*

صورة من صور الكربون ، تكوينه وسط بين الكربون الأسود غير المتبلور والماس البلورى . يتكون من ألواح بلورية صغيرة سدسة الشكل . لونه رمادى داكن ، وله بريق فلزى . يستعمل فى صنع مواد التزليق ، وأقلام الرصاص ، وبواتق صهر المعادن ، وله بعض استعمالات قليلة فى صناعة البويات .

590 **جرانيت**
granite
granit *m*
Granit *m*
590

صخر نارى يتكون من الكوارتز والفلسبار والميكا . يعتبر تفاوت الفلسبار والميكا ، ووجود مقادير صغيرة من المواد المعدنية الأخرى ، من العوامل الأساسية التى تتحكم فى جودة الجرانيت ولونه . إستعمله قدماء المصريين فى تشييد المبانى والأهرامات والمسلات وفى صنع التوابيت وكسوة الحوائط . يستعمل حاليا فى درج السلالم ، والأعمال الزخرفية الجَمَالية ، والمبانى التذكارية الهامة .

---

٥٩٥ **جَرَيَان بالجاذبية**
gravity circulation
circulation *f* par gravitation
Umlauf *m* durch Schwere
595

فى شبكات المياه الساخنة ، تَحَرُّك المياه ودوراتها بفعل الجاذبية وحدها ، إعتمادا على أن كثافة الماء الساخن أقل من كثافة الماء البارد .

---

١٥٤ **جَس ّ التربة**
boring the earth
sondage *m* du sol
Bodenbohrung *f*
154

أخذ عينات من طبقات التربة لاختبارها وتحديد مدى تحملها ، بغرض الوصول إلى أصلح طبقة مناسبة لتؤسس عليها المبانى ذوات الأحمال الكبيرة والتى تحتاج إلى أساسات عميقة .

تستخدم فى سحب العينات من أعماق التربة ، وتحديد عمق الطبقة الصالحة للتاسيس عليها ، مكنة جس ذات مواسير بأقطار معينة تدق يدويا أو آليا .

---

٥٦١ **جلبة حشو**
gland
garniture *f* d'étanchéité
Stopfbuchse *f*
561

أ — فى التركيبات الصحية ، حلقة معدنية تستعمل مع صامولة زنق لإحكام الحشوات فى توصيلات المواسير .

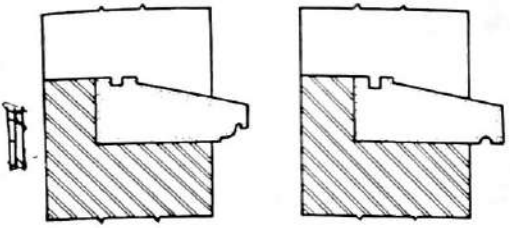
ب — فى التركيبات الكهربائية ، جلبة إحكام توضع فى نهاية الكبل لمنع تسرب المياه اليه . تستعمل جلبة مماثلة فى صنابير (حنفيات) المياه لمنع تسرب المياه منها الى الخارج .

١١٩٨ **جلبة مُسْتَدَقة**
taper pipe
raccord *m* conique
konisches Rohr *n*
1198

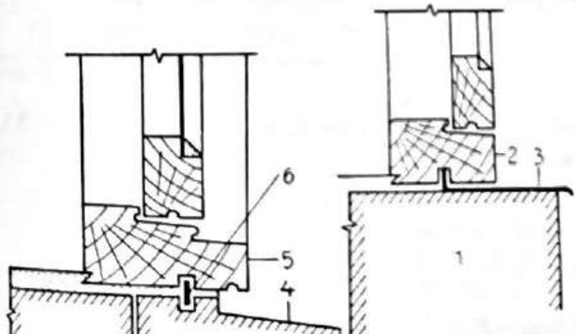
قطعة ماسورة مسلوبة الطرف لوصل ماسورتين مختلفتى القطر معا .

١١٢٥ **جلسة** الرأس السفلى الأفقى لهيكل قاطوع خشبى ، أو لهيكل انشائى ، أو لحَلْق شباك أو باب . تعمل لفتحات الحوائط الخارجية للشبابيك جلسة متينة من الخرسانة أو الحجر أو الطوب لحمل حلق الشباك والقوائم الرأسية .

1125
sill, cill
seuil *m*
Schwelle *f*

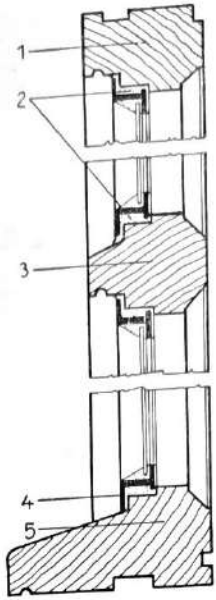


الشكل ٦٧ – جلسات حجر للشبابيك



الشكل ٦٨ – جلسات الشبابيك وحمايتها من المطر

١ – جلسة طوب   ٤ – جلسة حجر
٢ – جلسة   ٥ – جلسة
٣ – لوح رصاص لحامة الجلسة   ٦ – حاجز ماء ٢,٥ سم × ٦ م



الشكل ٦٩ – قطـاع رأسى فى شباك خشب موضحا عليه الجلسة
١ – رأس عليا
٢ – معجون ماستيك
٣ – عارضة أو رأس متوسطة
٤ – حديد الشباك
٥ – جلسة الشباك

١٣٠٦ **جلسة شباك داخلية**

1306 window sill, internal
seuil *m* intérieur de fenêtre
Fenstersims *f* (innen)

جلسة شباك تبرز إلى الداخل ، وتكون بعرض كاف يسمح باستغـلال الحيز أسفلها فى تركيب جهاز تكييف أو تدفئة أو دولاب أو أرفف ، الخ .



الشكل ٧٠ – جلسة شباك من الداخل ، واستخدامها لأجهزة التدفئة والتبريد أو للدواليب

٥٨٣ **جليسرين**

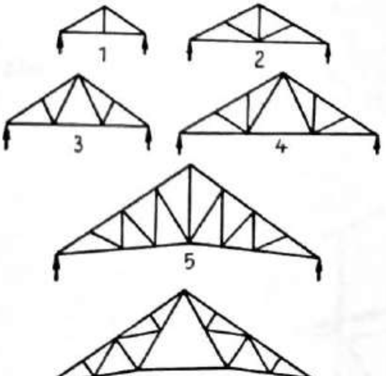
583 glycerin (glycerine)
glycérine *f*
Glyzerin *n*

سائل كحولى يختلط بجميع النسب مع الماء، يستعمل فى تحضير الراتنجات الطبيعية والتخليقية للبويات والورنيشات. كما يضاف الى أصناف البويات المائية المعروفة باسم (الدستمبر) لجعلها اكثر مرونة.

١٢٤٨ **جمالون**

1248 truss
ferme *f*
Hängewerk *n*

هيكل مثلث الشكل، مستقل بذاته، يستعمل فى تسقيف الباعات (البحور) المتسعة التى تزيد على ٦,٠٠ م، ويصنع من القطاعات الخشبية أو المعدنية.
الجمالون الخشبى ذو القائم الواحد — جمالون ملك — هو ابسط انواع الجمالونات، ويستخدم فى تسقيف المبانى التى يتراوح بحرها بين ٦,٠٠ و ٩,٠٠ م. ويستخدم الجمالون الخشبى ذو القائمين — جمالون ملكة — فى البحور التى تبدأ من ٩,٠٠ م حتى ١٦,٠٠ م.
وتصمم الجمالونات المعدنية بحيث تكون جميع أعضائها فى حالة شد أو انضغاط ولا تتعرض لإجهاد انحناء. يتوقف عدد وأشكال قطاعاتها، وأماكن توزيعها، والمسافات بينها، على طول البحر، والمسافة بين محاور الجمالونات، ومواد التغطية.



الشكل ٧١ — أنواع من الجمالونات المعدنية للأسقف
١ — بحر ٤,٥٠ م
٢ — بحر ٦,٠٠ م
٣ — بحر ٧,٥٠ م
٤ — بحر ١٠ م
٥ — بحر ١٣,٥٠ م
٦ — بحر ١٣,٥٠ م
٧ — جمالون واجهة بحرية

١٠٧٠ **جمالون السقف**

1070 roof truss
ferme *f* de toit
Dachbinder *m*

هيكل خشبى أو معدنى مثلث الشكل يحمل السقف. يتكون من ثلاثة أعضاء رئيسية: أعضاء الجمالون نفسه، وهى المائل الاصلى، والشداد، والقائم، والذراع. واعضاء الربط، وهى الاسترياحة، ولوح الشرفة. وأعضاء التغطية، وهى المائل الفرعى، ومواد التغطية.

898 ۸۹۸

جمالون بواجهة بحرية

north-light truss
ferme *f* eclairée au nord
Sheddach *n* Tragwerk

جمالون يميل أحد ضلعيه بزاوية ميل خفيفة على المستوى الأفقى ، ويميل عليه الضلع الآخر بزاوية ميل حادة ، ويكون مغطى بمسطحات زجاجية وعموديا على الضلع الأول ، وأقصر منه طولا ، ويواجه الإتجاه البحرى . يتبع هذا الأسلوب فى المناطق الشمالية من الكرة الأرضية عند إنشاء أسقف المصانع والورش ، والصالات ذوات المسطحات الكبيرة والبحور الواسعة ، لتيسير الحركة والتشغيل ولتوفير الاضاءة المنتظمة . فى المناطق الجنوبية من الكرة الارضية يكون الضلع المائل بزاوية حادة مواجها الإتجاه القبلى .



الشكل ٧٢ – جمالون بواجهة بحرية

١٩٩ **جمعية مبانى**
199 building association
association *f* de construction
Bauverband *m*

أ ـ جمعية لرعاية مصالح المهنيين والمشتغلين فى مزاولة مهنة البناء .
ب ـ جمعية تشرف على تنظيم وإقامة المبانى فى منطقة محددة ، مثل جمعية تعاونية لمساكن العمال أو مساكن المهندسين ، الخ . قد تضع الجمعية لائحة خاصة بتنظيم أعمال المبانى يلتزم أعضاؤها بمراعاتها فى تصميمات مشروعاتهم . وتعتمد هذه المشروعات من الجمعية قبل عرضها على السلطة المختصة بأعمال التنظيم .

---

٩٥٢ **جنَاح**
952 pavilion
pavillon *m*
Pavillon *m*

قسم كبير فى معرض أو مبنى عام . يكون فى العادة مستقلا عن باقى الأجنحة ، وتتكون حوائطه من مسطحات زجاجية متسعة لإحداث التأثير بالفراغ ، وإظهار المعروضات بسهولة ، وربط اتصال داخل الجناح مع خارجه . يزود بحجرات مكتبية للمقابلات وتوزيع النشرات وبغرفة خدمة ودورات مياه .

١١٨٤ **جناح إقامة**
1184 suite of rooms
pièce *f* en enfilade
Zimmerflucht *f*

مجموعة من الحجرات ملحقة بفندق أو مستشفى أو قصر للضيافة ، لها مدخل خاص ومزودة بالخدمات اللازمة ، بحيث تكون وحدة مستقلة للإقامة المؤقتة .

١٣٠٨ **جناح ملحق بمبنى**
1308 wing of a building
aile *f* d'un bâtiment
Gebäudeflügel *m*

مبنى فرعى مكون من طابق أو أكثر ، يكون متصلا بمبنى رئيسى أو منفصلا عنه ، وقد تكون وظيفته مكملة لوظيفة المبنى الرئيسى أو مستقلة عنها ، مثل جناح المعامل فى كلية عملية أو جناح القسم الداخلى لمبنى مدرسة بنات .

---

٥٣٩ **جهاز تسخين بالغاز**
539 gas circulator
appareil *m* circulatoire à gaz
gasbeheizter Warmwasserspender *m*

جهاز لتسخين الماء بواسطة الغاز ، يكون متصلا بخزان صغير للماء الساخن . يمتاز بإمكان تشغيله باستمرار ، وهو فى الأجواء الدافئة انسب من الغلايات للحصول على الماء الساخن للأغراض المنزلية .

---

٧٩٣ **الجير**
793 lime
chaux *f*
Kalk *m*

عند حرق الطباشير وصور كربونات الكلسيوم الأخرى فى قمين نحصل على « الجير الحى » . وعند إطفائه بالماء فإنه يتحول إلى « جيرمطفأ » . وبزيادة كمية الماء نحصل على « عجينة أو معجون الجير » . يستعمل الجير بأشكاله المختلفة فى مونة المبانى والبياض والطلاء .

---

٤٤٣ **جير كلسىّ**
443 fat lime (rich lime)
chaux *f* grasse
Fettkalk *m*

جير حى يحتوى على نسبة كبيرة من الكلسيوم . يستعمل فى أعمال بياض وطلاء الحوائط والأسقف من الداخل والخارج .

٧٢٧ **جير مقتول**
727
killed lime
chaux *f* surcuite
gelöschter Kalk *m*

جير أضيف اليه ماء بنسبة أعلى من المعتاد لإحداث تفاعل كيميائى يؤدى الى فقد تماسكه وترابطه الذاتى .

---

٧٥٥ **حارة**
755
lane
route *f* d'accèse; passage
Gasse *f*

فى الطرق ، قسم من عدة اقسام ، تكون ثلاثة فى العادة ، تشتمل عليها الطرق الرئيسية المخصصة للمرور السريع وتميز بخطوط بيضاء : القسم الأول للسير السريع ، والثانى للسير المتوسط ، والثالث لسيارات النقل الثقيلة وللسير البطىء .

١٢٧١ **حامل**
1271
vehicle
liant *m*
Bindemittel *n* (für Farben)

فى الدهانات ، الجزء السائل من البوية الذى يُشتّت ويعلق فيه الأساس والخضب ، والذى يشتمل على الرابط والمجفف .

١٢٤٥ **حامل ثلاثى الأرجل**
1245
tripod
trépied *m*
Dreibein *n*

حامل من المعدن أو الخشب ، مكون من ثلاث أرجل بارتفاع لا يزيد على ١,٢٥ م ، ومن قرصة علوية مستديرة الشكل لحمل وتثبيت موازين القياس فى أعمال المساحة ، أو آلات التصوير ، أو أى أجهزة أخرى تستعمل فى مستوى النظر .



a – حامل بقوائم ثابتة　　b – حامل بقوائم منزلقة

c – قرصة الحامل

الشكل ٧٣ – نوعان من الحوامل ثلاثية القوائم ، وقرصة الحامل

٢٨١ **حائط تبطين عازل**
cladding wall
mur *m* de revêtement
Verschalungswand *f*
281

حائط غير إنشائى ، لا يصمم لتلقى أحمال عليه بل لتبطين الحوائط ، ويكون على هيئة طبقة رأسية عازلة للحرارة أو الرطوبة أو الصوت .

---

٩٨ **حائط حامل**
bearing wall
mur *m* portant
tragende Wand *f*
98

حائط يتحمل جميع الأحمال الواقعة عليه دون حدوث هبوط أو انهيار فى المبنى . والأحمال هى وزن السقف ذاته ، ويسمى « الحمل الميت » ، ووزن الأثاث والأشخاص الشاغلين للمسلح ، ويسمى « الحمل الحى » . لايقل سمك الحائط الحامل عن ٢٥ سم ، مع مراعاة مدى تحمل سطح التربة للأحمال الواقعة عليها .

---

٥١٥ **حائط حر**
free wall
mur *m* dégagé
freistehende Wand *f*
515

حائط يبنى بحيث لا يلامس أى جزء أو عنصر آخر فى المبنى . بل يحمل نفسه بنفسه .

---

٤٣٧ **حائط خارجى**
external wall
mur *m* extérieur
Außenwand *f*
437

الغلاف الخارجى للمبنى الذى تتوافر فيه شروط وقاية الداخل من جميع العوامل الجوية والظروف الطبيعية للمنطقة . قد يكون السقف محمولا على الحائط ، وفى هذه الحالة يجب ألا يقل سمك الحائط عن ٠,٢٥ م . أو قد يكون محمولا على هيكل ، وفى هذه الحالة يكون الحائط غلافا فقط . يتطلب بناء الحوائط الخارجية فى المناطق الباردة او الممطرة شروطا فنية ومواصفات وطرق إنشاء خاصة .

١٠٥٢ **حائط ساند**
retaining wall
mur *m* de soutènement
Stützmauer *f*
1052

حائط لحمل ضغط مائل ، مثل الحوائط الحاملة للأسقف المائلة والعقود والأسوار ذوات الاطوال والارتفاعات الكبيرة ، والحوائط التى تتحمل ضغط الرياح ، والحوائط الساندة للأتربة أو التى تقع عند مناسيب منخفضة من سطح الارض . تبنى الحوائط الساندة بمواد متينة مثل الطوب والحجر بمونة الأسمنت والرمل بنسبة ٣٠٠ كجم أسمنت للمتر المكعب من الرمل . يصمم قطاعها حسب الظروف والأحوال التى تبنى من أجلها ، وغالبا ما يكون عريضا من أسفل ويقل تدريجيا الى أعلى ، أو قد يكون بسمك عادى مع عمل اكتاف تقوية بارزة .

٩١٠ 910

حائط سمك طوبة

one-brick wall
mur *m* d'une brique
Einziegelwand *f*

الحوائط الخارجية التى تبنى بطول الطوبة ، أى بسمك ٢٥ سم عادة ، ولكن هذا السمك قد يتراوح بين ٢٣ و ٢٧ سم حسب نوع الطوب المستعمل ، ومصنع إنتاج الطوب . هذه الحوائط قد تكون حوائط حاملة ، أو حوائط غير حاملة للمبانى الهيكلية ذوات الأعمدة من الخرسانة المسلحة .

١٢٥٤ 1254

حائط سمك طوبتين

two-brick wall
mur *m* de deux briques
Zweiziegelwand *f*

حائط سمكه ٥١ سم ، يبنى بعرض طوبتين بينهما مونة لحام سمكها ١ سم . تبنى هذه الحوائط عادة أسفل الطبقة العازلة الأفقية فى المبنى ، أو أعلى الطبقة العازلة فى الحوائط الحاملة الخارجية ، أو كحوائط ساندة تتحمل ضغوطا جانبية أفقية أو مائلة .

---

٦٢٥ 625

حائط سمك نصف طوبة

half-brick wall
mur *m* d'une demi-brique
Halbsteinwand *f*

يسمى أحيانا « القاطوع » . حائط فاصل غير حامل سمكه ١٢ سم ، يبنى دائما بطوب شناوى .

---

٣ 3

حائط كتفى

abutment wall
pied-droit *m*
Wandpfeiler *m*

دعامة أو متكأ . يتكون من حائط سميك لحمل سقف مستقيم ، أو عقد دائرى ، أو كوبرى . يقاوم هذا الحائط عادة جميع القوى الأفقية الناتجة من السقف أو العقد ، بالإضافة الى وزن السقف أو العقد ذاته ، والأحمال الحية الأخرى ، مثل ضغط الرياح ، والمطر ، الخ .

---

٦٧٨ 678

حائط مجوف

hollow wall
mur *m* creux
Hohlwand *f*

حائط مزدوج يبنى من حائطين بينهما فراغ عرضه ٦ — ٨ سم ، ويربطان معا بالطوب . الغرض منه هو الحصول على حائط سميك ومفرغ فى الوقت نفسه ليكون خفيف الوزن .

---

٦٨٠ 680

حائط مُخَرَّم

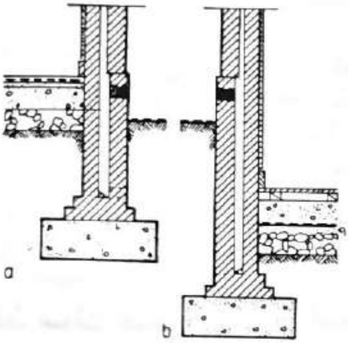
honeycomb wall
mur *m* alvéolé
Wabenwand *f*

حائط نصف طوبة يبنى بالآديات فقط ، مع ترك فراغات منتظمة التوزيع بينها على هيئة خلية شمع عسل النحل .

٢٤١ **حائط مزدوج مفرغ**

241 cavity wall
mur *m* creux
Hohlmauer *f*

حائط يشيع استخدامه فى المناطق الممطرة أو الباردة أو الحارة . يتكون فى الواقع من حائطين بينهما فراغ عرضه ٦ — ٨ سم ، وبسمك نصف طوبـــة لكل من الحائطين ، أو سمك طوبة للحائط الخارجى ونصف طوبة للحائط الداخلى . يربط الحائطان معا بالطوب أو بخوص حديدية .



الشكل ٧٤ — قطاعان رأسيان يوضحان كيفية بناء الحوائـــط المزدوجة المفرغة

a — منسوب الأرضية أعلى من منسوب سطح الأرض الطبيعية

b — منسوب الأرضية منخفض عن منسوب سطح الأرض الطبيعية

---

٩٤٦ **حائط مشترك**
(حائط شِرْك)

946 party wall (division wall)
mur *m* mittoyen; mur *m* en commun
Brandmauer *f*;
Wohnungstrennwand *f*

جدار مشترك بين مبنيين متلاصقين ، او سور فاصل بين أرضين متجاورتين ، يبنى بموافقة الطرفين وتكـــون تكاليفه مناصفة بينهما .

---

٢٢٠ **حبل مفتول**

220 cable
câble *m*
Kabel *n*

حلية على شكل حبل مفتول .

الشكل ٧٥ — حلية على شكل حبل مفتول

١١٦٦ **حجر**
1166
stone
pierre *f*
Stein *m*

مصطلح عام يطلق على القطع الصخرية المستخرجة من المحاجر . أهم أنواع الأحجار المستعملة فى البناء والأعمال الإنشائية هى الأحجار الرملية ، والأحجار الجيرية ، والجرانيتات .

---

٥٠٢ **حجر الأساس**
502
foundation stone
première pierre *f*
Fundamentstein *m*

قطعة كبيرة من الحجر أو الرخام ، تثبت عادة أعلى من منسوب سطح الأرض على حائط المبنى بالقرب من مدخله العام . ينقش عليه بالحفر أو بالرصاص إسم المشروع ، وإسم المالك ، وتاريخ افتتاح المبنى ، الخ . قد يعمل تجويف خلف الحجر توضع فيه نسخة من القرآن أو الإنجيل ونسخ من الصحف (الجرائد) اليومية وبعض العملات المتداولة .

١٢٨١ **حجر العَقْد**
1281
voussoir
voussoir *m*
Gewölbestein *m*

وحدة من الوحدات الحجرية المكونة للعقد . حجر إسفينى الشكل يستعمل فى بناء العقود الحجرية .

١٢٨٥ **حجرة انتظار**
1285
waiting room
salle *f* d'attente
Wartezimmer *n*

غرفة أو صالة مؤقتة ملحقة بحجرة رئيس أو مدير مسئول ، يجلس فيها الزوار انتظارا لمواعيد المقابلات السابق تحديدها . يكون لها باب متصل بحجرة المسئول ، وباب آخر متصل بحجرة سكرتيره .

---

٣٣١ **حجرة تبريد**
331
cooling chamber
chambre *f* froide; frigorifère *m*
Kühlkammer *f*

أ — غرفة تخصص لأجهزة التبريد ومستلزماتها .
ب — غرفة ثلاجة لحفظ المنتجات الغذائية أو المأكولات سريعة التلف ، وما أشبه ، التى يراد تخزينها لفترات طويلة نسبيا .

---

٧٦٢ **حجرة حفظ الأطعمة**
762
larder (pantry)
garde-manger *m*
Speisekammer *f*

غرفة صغيرة ملحقة بمطبخ ، تستعمل لحفظ اللحوم وتخزين الأطعمة .

٣٩٠
390

حجرة طعام
dining room
salle *f* à manger
Speisezimmer *n*

حجرة مخصصة لتناول الطعام . لا يقل عرضها عادة عن ٤ م ، ويكون طولها حسب التصميم المعمارى ، ويخضع سطحها لعدد ونوعية قطع الأثاث المستخدمة ، وأهمها منضدة الطعام ، والمقاعد ، والبوفيه . يراعى فى التصميم ان تكون متصلة بالمطبخ عن طريق وحدة التخديم .



الشكل ٧٦ – صورة فوتوغرافية لحجرة طعام حديثة (مودرن)

٥٣٨
538

حجرة علوية
garret
mansarde *f*
Dachkammer *f*

حجرة (أو حجرات) فى مبنى ، تكون تحت سقفه العلوى مباشرة .

٨٠٥ 805

حجرة معيشة

living room
salle *f* de séjour; salle *f* commune
Wohnraum *m*

غرفة أو صالة فى وحدة سكنية (شقة أو ڤيلا) تخصص للمعيشة اليومية ، أى للجلوس والقراءة والتسلية ، الخ ، وقد يوجد بها ركن لتناول الطعام . لها شباك خارجى وتتصل أحيانا بشرفة متسعة أو بلكون . يفضل أن تكون مستقلة أو بعيدة عن حجرات النوم من حيث التصميم الداخلى للوحدة السكنية ، وأن تكون متصلة بالمدخل .

فى التصميمات الحديثة للوحدات السكنية ، تختفى الحجرات المستقلة مثل حجرات الصالون والمكتب والطعام ، الخ ، وتخصص مساحة مستطيلة الشكل مقسمة إلى اقسام أو أركان تصلح لجميع هذه الأغراض ، وذلك إقتصادا للنفقات ، وتيسيرا لحرية الحركة ، بالإضافة الى الناحية الجَمَالية من حيث الشعور بالإتساع والانفساح ، وإمكانية التعديل والتغيير فى الاثاث حسب الرغبة .



الشكل ٧٧ — حجرة أو صالة معيشة

---

٥٣٧ 537

حجرة ملابس خاصة

garderobe
garde-robe *f*
Garderobe *f*

حجرة صغيرة ملحقة بغرفة النوم ، تخصص للملابس والحوائج الأخرى ، وتكون مزودة بدواليب عادية أو دواليب ثابتة فى الحوائط .

٢٩ **حجرة ملحقة**

29 antechamber
antichambre *f*; pièce *f* d'à coté
Vorzimmer *n*

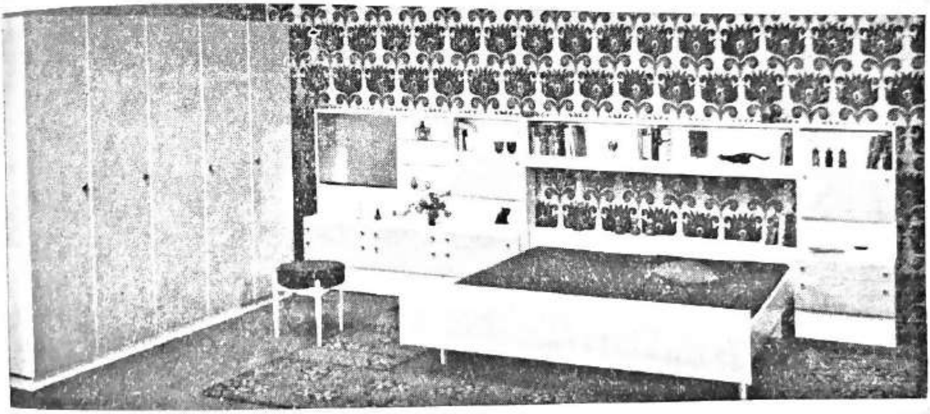
حجرة مؤدية إلى حجرة أخرى رئيسية، تخصص للإستراحة، او الإنتظار، او الإستقبال؛ أو حجرة ملابس ملحقة بغرفة نوم؛ او حجرة للتدخين ملحقة بصالة الطعام، الخ .

---

١٠٢ **حجرة نوم**

102 bedroom
chambre *f* à coucher
Schlafzimmer *n*

تخضع حجرة النوم لمقاسات معينة حسب قطع الأثاث اللازمة لها، وهى الدولاب، والتسريحة، والسرير الذى يعتبر أهم وحدة فيها . مقاس السرير المفرد ٠,٩٠ × ١,٧٠ م، ومقاس السرير المزدوج ١,٦٠ × ١,٨٥ م .



الشكل ٧٨ – منظر عام لحجرة نوم

---

٨٥٣ **حجرة وسيطة**
(حجرة مسروقة)

853 mezzanine room
chambre *f* en mezzanine
Zwischengeschoßzimmer *n*

حجرة صغيرة ذات ارتفاع منخفض (حوالى ٢,١٠ م)، تبنى أعلى مدخل مبنى بحيث تقع فى منتصف ارتفاع الطابق الأرضى، ويمكن الوصول اليها من بسطة السلم المؤدى الى الطابق الأول .

---

٨٧٤ **حجر جبلى**

874 mountain stone
roche *f*
Gestein *n*

كتل حجرية تقتطع من بطون الجبال، وتختلف نوعياتها حسب نوعية الجبل . من أمثلتها الأحجار الجيرية والرملية .

٧٩٧ 797

حجر جيرى

limestone
pierre *f* calcaire
Kalkstein *m*

كربونات الكلسيوم متحدة مع مواد أخرى . يوجد فى محاجر جبلية معينة بكثير من المناطق فى العالم . يختار الحجر الجيرى لأغراض البناء من الطبقات الصلبة فى المحجر ، على أن يكون خاليا من المواد العضوية والأتربة والرمل . يمكن تشكيله إلى أشكال منتظمة ، ويكون عادة متوازى المستطيلات وبأبعاد حسب طلب المهندس المعمارى ، ويسمى فى هذه الحالة « حجر الثلاثات » . أما الحجر الذى يقطع وينحت بحيث يكون مضبوط الحواف وبأوجه مستوية (مخدومة) تماما فيسمى « حجر النحت » . تبنى الحوائط الحجرية بأشكال هندسية وزخرفية متعددة وبمونة الأسمنت والرمل . مع تدعيم الربط والتثبيت بواسطة كانات حديدية أو نحاسية أو برونزية .

---

٤٥ 45

حجر دستور منحوت

ashlar
pierre *f* de taille
Natursteinquader *m*

حجر أُجْرِىَ نحته طبقا لمقاسات يحددها المعمارى ، ويبنى على طبقات مونة سمكها حوالى ٣ مم . تترك الحوائط التى تبنى بهذا النوع من الحجر ، سواء من الداخل أو الخارج ، بدون طلاء نظرا لاستواء سطح الحائط وشكله الهندسى الزخرفى . يستعمل كثيرا فى بناء أركان الحوائط من الخارج .

---

٩٥٣ 953

حجر رصف

paving stone
pierre *f* de pavage
Pflasterstein *m*

حجر صلد متين على هيئة كتل (بلوكات) من البازلت ، يستعمل فى رصف الطرق المعرضة للنقل الثقيل وفى بناء أفاريز أرصفة الشوارع .

---

٥١٤ 514

حجر رملى سهل القطع

freestone
grès *m* libre
freistehender Sandstein *m*

حجر رملى لا يتفتت عند قطعه ويمكن تشكيله بسهولة . يستعمل فى الأعمال الزخرفية مثل الكرانيش والفرانتونات ، الخ .

---

١٨٤ 184

حجر كسر (كسر حجر)

broken stone
pierres *fpl* concassées
Bruchstein *m*

يستعمل كسر الحجر (الدقشوم) فى عمل الخرسانة العادية بدلا من الزلط عندما لا يكون متاحا فى بعض المناطق . يضاف إلى الرمل والأسمنت بنسب معينة لعمل خلطة خرسانية للأرضيات وبعض الأساسات . كذلك يستعمل كسر الحجر لعمل خرسانات رصف الشوارع (الماكدام) .

---

٤٦٥ 465

حجر لوحى

flagstone
dalle *f* de perron
Natursteinplatte *f*

حجر على هيئة رقائق يستعمل لرصف الشوارع والطرق والممرات .

٦٠٢ **حجر مسن** — قرص حاك من الحجر الرملى الطبيعى يدار يدويا او آليا لسن العدد والأدوات .
602 grindstone
pierre *f* à aiguiser
Naturschleifstein *m*

---

٤٠٨ **حجر مُسَوَّى** — حجر نُحتَ وسُوِّىَ من جوانبه الأربعة ومن وجهه الظاهر . يستعمل بدون طلاء فى بناء الحوائط أو فى بناء أركان المبانى .
408 dressed stone
pierre *f* épincée
behauener Bruchstein *m*

---

٦٣٥ **حجر مُسَوَّى باليد** — حجر سويت أوجهه تسوية تقريبية فقط بواسطة مطرقة يدوية ، ويجرى ذلك فى المحجر عادة .
635 hand-dressed stone
pierre *f* épincée à la main
handbehauener Stein *m*

---

٣٦٧ **حجر منحوت** — حجر طبيعى يقطع وينحت بأدوات النحت حسب المقاسات والأشكال الهندسية المطلوبة .
367 cut stones
ouvrage *m* en pierre
Werkstein *m*

---

٨٤٤ **الحد الأعلى للإنشاء** — مصطلح يقصد به اقصى ارتفاع مسموح به لمبنى . كأن ينص فى قانون المبانى على أن يكون الحد الأعلى المسموح به لارتفاعات المبانى هو ٣٥,٠٠ م ، أو أن يكون مرة ونصف مرة عرض الشارع الذى تطل عليه المبانى ، الخ .
844 maximum construction height
hauteur *f* maximum de construction
maximale Bauhöhe *f*

---

٧٠٠ **حديد** — الحديد النقى عنصر فلزى رمزه الكيميائى ح . من خامات الحديد الماجنتيت ، والهيماتيت الأحمر ، والهيماتيت البنى ، الخ . فى كثير من الأحيان ، يستعمل المصطلح « حديد » والمصطلح « صلب » أو « فولاذ » بمعنى واحد فى لغة الصنعة ، فيقال : هياكل حديدية ، وأربطة حديدية ، وأسياخ وقضبان وخوص حديدية ، وسلالم وشبابيك وشدادات وأربطة وكانات وشبكات حديدية ، الخ . وكلها — وغيرها من المنتجات الحديدية — تستعمل على نطاق واسع فى العمارة وانشاء المبانى .
700 iron
fer *m*
Eisen *n*

---

٣٢٤ **حديد تسليح لخرسانة** — أسياخ فولاذية متفاوتة الأقطار من ٦ الى ٥٠ مم ، تستعمل فى الخرسانة المكونة من الزلط والرمل والأسمنت والماء ، لتسليح الأسقف والأعمدة والكمرات والأساسات ، الخ ، حتى تقاوم إجهادات الإنحناء والشد والإنضغاط والإنبعاج الناتجة من الأحمال الواقعة عليها .
324 concrete steel
armature *f*; fers *mpl* à béton
Betonstahl *m*

١٠٦٧ 1067 **حديقة سطح**
roof garden
jardin-toiture *m*
Dachgarten *m*

حديقة يخصص لها فى بعض الأحيان السطح العلوى المسطح فى مسكن خاص أو مبنى مرتفع ، وتبنى بها أحواض للزهور والنباتات المتسلقة من الخرسانة أو الطوب أو الصاج ، مع مراعاة عزل هذه الأحواض عزلا تاما بالمواد العازلة مثل البيتومين أو الخيش المقطرن . قد تشتمل حديقة السطح على مطعم فى بعض الفنادق الكبيرة ، أويشيد بها مسرح إذا كان السطح كبيرا .

---

٣٥٢ 352 **حرفة**
craft
métier *m*
Handwerk *n*

الصنعة التى يمتهنها شخص ما ويتقن أداءها ببراعة فنية أو يدوية .

---

٨٣٩ 839 **حرفة البناء**
masonry
maçonnerie *f*
Mauerwerk *n*

حرفة البناء بالطوب أو الحجر التي تقوم بها فئة من العمال المدربين عليها ، وتشمل كذلك عمليات قطع الحجر ونحته وتثبيته فى الحوائط . فى بعض الدول تشمل هذه الحرفة أيضا لصق البلاط للأرضيات والأسقف . قد تشمل أحيانا البناء بالقوالب (البلوكات) الخرسانية المصمتة والمفرغة ، وكذلك الخرسانات المصبوبة والحوائط الجبس .

---

٣٥٣ 353 **حِرَفِىّ**
craftsman
artisan *m*
Handwerker *m*

الشخص الذى يمتهن حرفة يدوية ، مثل البَنَّاء أو النجّار .

١٢٣٧ 1237 **حركة المرور**
traffic
trafic *m*
Verkehr *m*

حركة سير المشاة والسيارات وعربات النقل ، الخ ، فى الشوارع والطرق . تتطلب تنظيما خاصا يخضع لكثافة المرور وسعة الشوارع والطرق ، وما اذا كانت معدة للسير فى اتجاه واحد أو فى الإتجاهين . يقسم كل اتجاه إلى ممرات (حارات) مخططة بخطوط بيضاء ، بعرض ٣,٠٠ م لكل ممر يسير فيه صف واحد من المركبات ، وتوضع إشارات مرور تلقائية أو يدوية عند التقاطعات والنقط الحساسة ، ويشرف على الحركة رجال شرطة المرور ، مع وضع لوحات إرشادية للمشاة والسائقين .

---

٦٠٥ 605 **حز (نقر)**
groove
rainure *f*
Nute *f*

تحزيز أو تجويف يعمل فى الخشب لأغراض التجميع بواسطة التعاشيق ، مثل تعشيقة الحز واللسان .

٩٣٤ 934

حشرة (پانوه ، باكية)

panel
panneau *m*
Füllung *f* (Tür)

أ — المساحة المحصورة بين إطارات خشبية أو بياض على الحوائط أو الأسقف ، أو بين كمرات الأسقف المتقاطعة ، أو بين أكتاف أو دعائم أو أعمدة .
ب — پانوهات رأسية من الخشب لتغطية الحوائط ، حيث تثبت قوائم رأسية وعرضية بالحائط ، ثم تجلد بألواح أبلكاج قشرة قرو أو زان أو ماهوجنى .

---

٦٨٤ 684

حصان

horse
tréteau *m*
Gerüstbock *m*

فى أعمال البياض ، الجزء الرئيسى من « الفرسة » المستخدمة لتشكيل الحليات والكرانيش بالحوائط أو الأسقف . عبارة عن قطعة من الخشب مستطيلة الشكل ، سمكها حوالى ٢,٥ سم ، تثبت رأسيا على قطعة أخرى تسمى « الفَرْشَة » . تثبت بالحصان قطعة من الصاج لها شكل الحليات أو الكرانيش المطلوب تشكيلها وتنفيذها ، وتزيد أطرافها قليلا على أطراف خشب الحصان .

١٢٧٥ 1275

حصيرة معدنية

Venetian blind
jalousie *f*
Jalousie *f*

ستارة معدنية تستعمل لحجب الضوء والرؤية خلف فتحة زجاجية ذات مسطح كبير . تصنع من رقائق الألومنيوم بألوان زاهية جميلة وبعرض ٥ سم تقريبا ، وتثبت الرقائق على أشرطة بلون مناسب . والستارة معلقة على عمود داخل صندوق مزود بترباسين أحدهما لفتح الستارة وغلقها ، والثانى لضبط زاوية ميل الرقائق حسب الرغبة .

---

٦٣٨ 638

حظيرة طائرات

hangar
hangar *m*
Flugzeughalle *f*

مبنى يشيد فى المطارات لإيواء الطائرات أو لإصلاحها وصيانتها . يتكون المبنى من أعمدة وأسقف من قطاعات حديدية أو خرسانة مسلحة ، ويكون خاليا من نقط ارتكاز بينية . يصل اتساع باع (بحر) الحظيرة الى ٣٠ م وأكثر .

---

٤٢٩ 429

حفر

excavation
excavation *f*; fouille *f*
Erdaushub *m*

إزالة كمية الأتربة من الأرض اللازمة لإقامة أساسات مبنى أو منشأ . تحتسب الكمية بالأمتار المكعبة : العرض الكلى للأساسات مضروبا فى مجموع أطوال محاور الحوائط مضروبا فى الارتفاع (البعد الكلى من عمق الأساس حتى المنسوب العلوى للأرض الطبيعية) .

---

٦١٢ 612

حقن بالأسمنت

grouting
injection *f* de ciment
Einpressen *n* von Zementmörtel

ملء الشروخ والفجوات فى أعمال الطوب أو الحجر بالمونة السائلة .

١٠٧٥ 1075

حك

rubbing
frottement *m*
Einreiben *n*

فى أعمال الطلاء ، تسوية سطح مطلى بحكه ودعكه ، مبتلا أو جافا ، بمواد حاكة مثل أفرخ السنفرة ، وحجر الخفاف ، وورق الحك .

١٠٢٧ 1027

حلبة السباق

race course
champ *m* de courses; piste *f*
Rennbahn *f*

ممر طويل وبعرض مناسب فى الساحات الرياضيـــة ، مخصص لألعاب السباق والجرى . تكون فى العادة قريبة من الأسوار الخارجية للساحة ، حتى يتيسر الحصول على أطول مسافة ممكنة .

---

٦١٣ 613

حلقة النمو

growth ring (annual ring)
couche *f* annuelle; cercle *m* annuel
Jahresring *m*

فى الخشب ، حلقـــة دائرية الشكل مشعـــة مـــن المركز تنضاف إلى الشجرة النامية فى كل سنة . فى بعـض الأشجار قد تظهر حلقتان فى السنة الواحدة .

---

٣٦٤ 364

حلية تاجية

crown moulding
cime *f*
Spitze *f*

فى أعمال النجارة ، حلية فوق الكورنيش ، وتوجـــد أسفل السقف مباشرة .

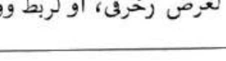
---

٢٣٩ 239

حلية دورانية مجوفة

cavetto
cavetto *m*
Hohlkehle *f*

قالب مجوف لحلية الربع الدائرية ، وهى من حليـــات الزخارف الإغريقية ، حيث استعملت فى زخرفة التكنـــة فى الطرز المعمارية الثـــلاثـــة : الدوركى ، والأيونى ، والكورنثى .



الشكل ٧٩ – حلية المربع المقعـر ، وهى حلية اغريقية

---

٣٤٥ 345

حِلْيَة ذات الربع

cove
cavet *m*
Hohlkehle *f*

حلية من الجبس أو المصيص أو الأسمنت أو الخشب ، تثبت عند تقابل الحائط مع السقف أو الأرضيات ، وذلك لغرض زخرفى، أو لربط ووقاية تلك التقابلات، أو للتغطية.

---

٩٠٨ 908

حلية كورنيش

ogee (cornice)
ogive *f*
Gesims *n*; Kranzgesims *n*

حلية من الحليات المعمارية ، لها شكل جانبى عـــلى هيئة حرف S . تدخل فى زخرفة كورنيش الحوائـــط أو الأسقف من داخل المبنى او خارجه . تشكل من الجبس أو الخشب أو الحجر الصناعى .

---

٣٨ 38

حَمَّال

architrave
architrave *f*
Architrav *m*

أ — الجزء الاسفل من التكنة التى تتكون من الحمال ، والإفريز ، والكورنيش .

ب — إطار أو برواز حول باب أو شباك أو دولاب .

٨١ **حَمَّال باب مخزن**

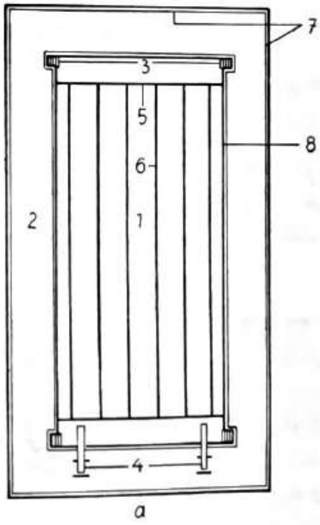
81 barn-door hanger
montant *m* de porte de grange
Scheunentorhängelager *n*

ترتيبة تتكون من مجموعة من البكرات فوق باب مخزن ، وتحمل الباب عن طريق حزام من الصلب . تتحرك البكرات على مجرى أو قضيب مثبت فى عتب الباب . يستعمل فى الأبواب ثقيلة الوزن التى تغلق فتحات واسعة ، مثل أبواب الجراجات والورش .

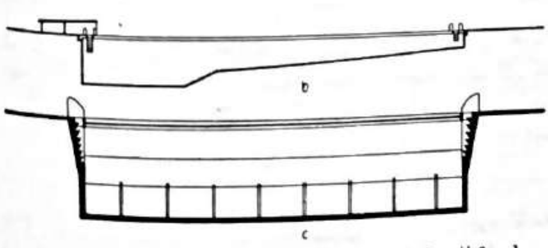
١١٩١ **حَمَّام سباحة**

1191 swimming pool
piscine *f*
Schwimmbecken *n*

حوض مياه للسباحة والترفية بناد رياضى ، مزود بسلالم ولوحات غطس ، وملحق به حجرات لخلع الملابس والخدمات ، ودورات مياه . تبنى أرضية وحوائط الحوض بالخرسانة المسلحة ، وتغطى بالسيراميك . تختلف سعات أحواض السباحة حسب نوعياتها ، مثل أحواض السباحة للأطفال ، وللهواة ، وللسباق العادى ، وللسباق الدولى .



a – مسقط أفقى
١ – الحوض
٢ – مشاية حول الحوض
٣ – سلم نزول
٤ – لوحة قفز
٥ – خط البداية أو النهاية
٦ – خط الدليل
٧ – قنوات
٨ – بردورة المشاية



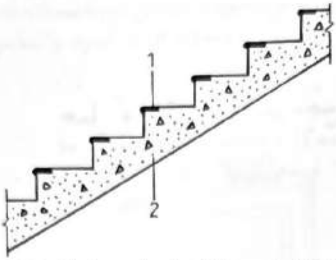
b – قطاع طولى c – قطاع عرضى

الشكل ٨٠ – حوض سباحة نموذجى

٨٥٠ **حماية معدنية لأنف الدرجة** 850

metal nose-protection for a thread
renforcement *m* métallique du nez d'une marche
Metallnasenschutz *m* für ein Gewinde

حماية أنوف السلالم الخرسانية أو الخشبية من التاكل ، نتيجة تعرضها لضغط الحركة فى أثناء الصعود والهبوط ، بتثبيت خوص حديدية أفقيا بكامل طول درجة السلم أو بتلبيس زاوية حديدية على الأنف .



الشكل ٨١ – قطاع فى سلم مبينا الحماية المعدنية لانف الدرجة
١ – خوصة معدنية لحماية أنف الدرجة
٢ – فخذ السلم من الخرسانة

---

٨٠٦ **حِمْل** 806

load
charge *f*
Last *f*

الأوزان الفعلية التى تؤثر على منشأ أو عنصر أو عضو إنشائى . وعلى سبيل المثال ، فالحوائط الخارجية تحمل ما عليها من أوزان الأسقف والأثاث ، والأعمدة تحمل ما عليها من أوزان المبانى الهيكلية . يجب فى الحسابات التصميمية تحديد نوعية الأحمال التى تؤخذ فى الإعتبار : حمل حى (متحرك) ، حمل ميت (ثابت) ، حمل مركز ، حمل موزع بانتظام ، حمل مسموح به ، الخ .

---

١٦٩ **حِمْل الكسر** 169

breaking load
charge *f* de rupture
Bruchlast *f*

أقصى حمل يمكن أن تتحمله أية مادة من المواد الإنشائية .

---

٨٠٤ **حِمْل حىّ** 804

live load
charge *f* mobile
Verkehrslast *f*

الحمل الناتج عن وزن الأثاثات التى يحملها السقف ، والأشخاص الذين يستعملونه ، والمنقولات التى توضع عليه ، وماشابه ذلك ، وهو حمل قابل للتغير ويختلف من مبنى إلى آخر . عند حساب تصميم السقف يجب أن يضاف وزن السقف ذاته (الحمل الميت) إلى وزن الحمل الحى . فيما يلى ، على سبيل المثال ، وزن الأحمال الحية فى عدة ابنية مختلفة الأغراض والإستعمالات : سطح مسكن ١٥٠ كجم / م٢ ، غرف سكنية ٢٥٠ كجم / م٢ ، مستشفيات أو مكاتب أو مدارس ٣٠٠ كجم / م٢ ، فنادق أو قاعات اجتماعات ٤٠٠ كجم / م٢ ، مخازن أو ورش ٨٠٠ – ٢٠٠٠ كجم / م٢ .

٥٥ **حمل محورى**
axial load (central load)
charge *f* centrique
Axiallast *f*; mittige Last *f*
55

الحمل المركز المسلط على محور الكمرة أو الحائط أو القاعدة ، الخ .

---

٣١٤ **حمل مُركَّز**
concentrated load
charge *f* concentrée
konzentrierte Last *f*
314

حمل مُجمّع فى مركز واحد أو مساحة محدودة . من أمثلته ، الأحمال التى تحملها الكمرات وتنقلها بدورها الى الأعمدة التى ترتكز عليها هذه الكمرات .

---

١٠ **حمل مسموح به**
admissible load
charge *f* admissible
zulässige Last *f*
10

مقدار الحمل (أو مجموع الأحمال) الذى يسمح به على الكمرات أو الأعمدة أو البلاطات . والأحمال فى المبانى : (١) أحمال ثابتة (ميتة) ، وهى وزن الكمرة أو البلاطة ذاتها ؛ (٢) أحمال متحركة (حية) ، مثل الأحمال الناتجة من ثقل الأثاث ، والناس ، والمكنات ، والمطر ، والثلج ، الخ .

١٢٦١ **حمل منتظم**
uniform load
charge *f* uniforme
geichmäßige Belastung *f*
1261

حمل قد يكون موزعا بانتظام على كمرة أو هيكل إنشائى ، الخ ، بحيث تكون ردود الفعل متساوية ، أو قد يتزايد بانتظام من إحدى النهايتين إلى النهاية الأخرى .

---

٣٧٢ **حمل ميت**
dead load
poids *m* mort
statische Belastung *f*
(Belastung durch Eigengewicht)
372

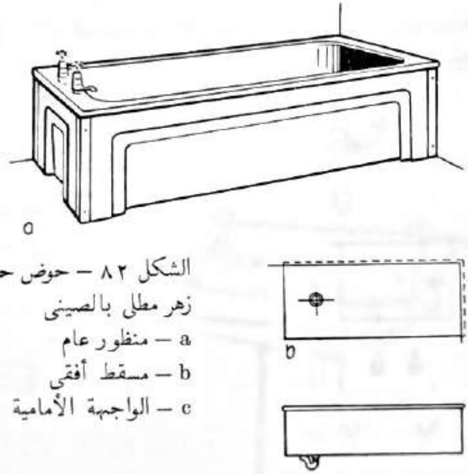
الحمل الناتج عن وزن الحائط أو السقف نفسه ، أى جميع المواد التى يتكون منها الحائط أو السقف . يحدد حسب نوع المواد المستعملة ، فهو ، مثلا ، للأسقف الخشبية ٣٠٠ كجم / م٢ ، وللأسقف الخرسانية ٣٥٠ كجم / م٢ ، وللأسقف المائلة ١٢٠ كجم / م٢ .

91 **حوض حـمّام**
(بانيو)

bathing tub
cuve *f* de bain; baignoire *f*
Badewanne *f*

91

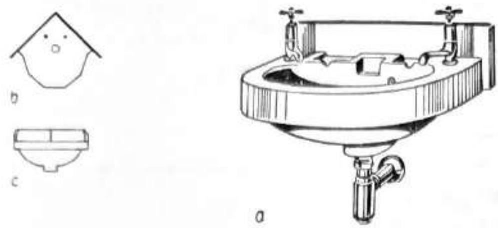
حوض للاستحمـــام ، يكـــون مقاسه عـــادة ١,٨٥ × ٠,٧٥ م ، او بمقاسات اخرى . ينتج باشكـــال مختلفة ، ولكنه يكون غالبا متوازى الجانبين ، مستديـــر النهايتين ، ملفوف الحافة . قد يصنع من الصاج ، أو الزهر المطلى بـــالصينى ، أو الصينى ، أو الفخار المطلى بالصينى . يزود بـدش من أعـــلاه أو من الجـــانب ، وحنفيتين ، وخلاط للماء البارد والساخن .



الشكل ٨٢ – حوض حمام بستارة زهر مطلى بالصينى
a – منظور عام
b – مسقط أفقى
c – الواجهة الأمامية

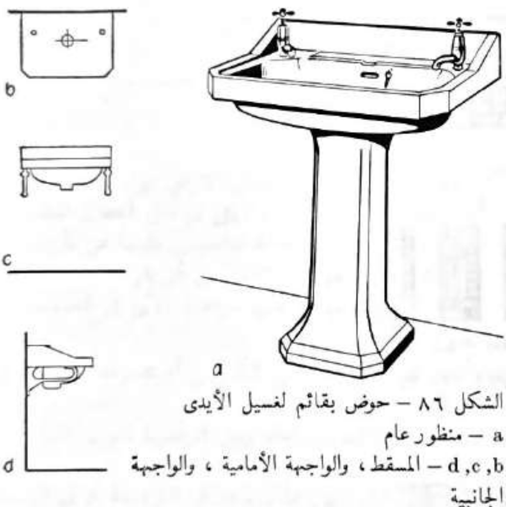


الشكل ٨٣ – حوض حمـام من الزهـر المطلى بالصينى . يمتـاز بامكانية وضعه بعيدا عن الحائط ، أو فى ركن أيمن أو أيسر
a – منظور عام
b – مسقط أفقى
c – الواجهة الأمامية





الشكل ٨٥ — حوض بزاوية لغسيل الأيدى
a — منظور عام
b, c, d — المسقط ، والواجهة الأماميـــــــة ، والواجهة الجانبية



الشكل ٨٦ — حوض بقائم لغسيل الأيدى
a — منظور عام
b, c, d — المسقط ، والواجهة الأمامية ، والواجهة الجانبية

حوض قـصارى ١١٣٧ 1137

slop sink
siphon *m* de décantation
Sinkkasten *m*

حوض منخفض لغسيل القصارى والدِّلَاء (الجرادل) ، يستعمل فى المستشفيات والفنادق . يصنع من الفخـــار المطلى بالصينى ، وفيه سيفون ووزرة مرتفعة من الخلـــف والجانبين ، وحافته الأمامية مُلَبَّسَة بخشب التك ، ولـــه مصبعات من النحاس المصقول وازرار من المطاط .

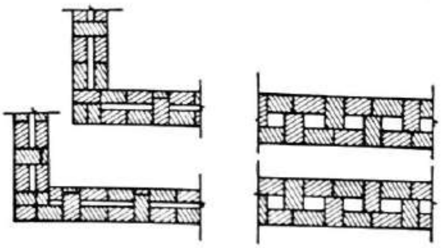
٢٠ 20

حيز هوائى

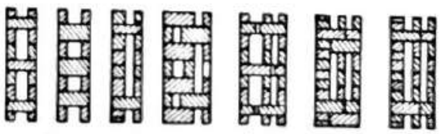
air space
couche *f* d'air
Hohlraum *m*

فراغ متواصل عرضه ٦ الى ٨ سم فى حائط خارجى مزدوج ، أى حائط مكون من حائطين بينهما فراغ . يكون سمك الحائط الخارجى ٢/١ طوبة أو طوبة ، يليه الفراغ ، ثم حائط سمكه ٢/١ طوبة. يربط الحائطان بخوص حديد على مسافات .

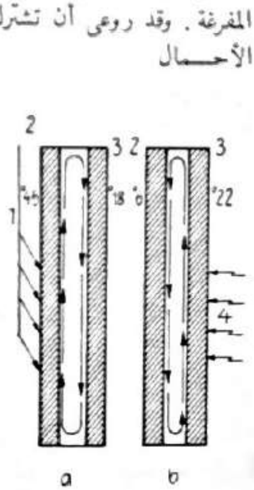
أثبتت التجارب أن طبقة الهواء أو الفراغ المتواصل لا يساعد على العزل ، وانه من الأفضل بناء حوائط من الطوب المفرغ ، حتى يمكن تقسيم فراغ الهواء فى الحائط إلى عدد كبير من الخلايا المقفلة لا يزيد سمك طبقة الهواء فيها على ٣ سم . هذا الأسلوب الاخير يجعل الفراغ عازلا للحرارة والصوت والرطوبة اكثر من الحائط المفرغ المستمر .



الشكل ٨٧ – بعض أمثلة للحوائط المفرغة الخفيفة ٣٢ ، ٣٨ سم



الشكل ٨٨ – بعض أمثلة الفراغ الفردى والمزدوج فى الحوائط المفرغة . وقد روعى أن تشترك طبقات الحائط متضامنة فى توزيع الأحمال



الشكل ٨٩ – حركة الهواء الدائرية فى الحوائط المزدوجة فى كل من فصلى الصيف والشتاء ، وانتقال الحرارة بواسطة التعادل الحرارى

a – فى الصيف b – فى الشتاء

١ – أشعة الشمس

٢ – الخارج

٣ – الداخل

٤ – التدفئة

١٠٢١ **حيّ مدينة**
1021 quarter of a town
quartier *m* de ville
Stadtviertel *n*

منطقة من مجموعة المناطق التى تتكون منها المدينة . قد يكون أساسا حيا سكنيا ، أو حيا صناعيا ، أو حيا للأعمال المالية والتجارية ، الخ .

---

٩٥٥ **خابور خشبى**
955 peg
cheville *f* en bois
Stöpsel *m*

دسار (دسرة) من الخشب لا يتجاوز طوله ٧ سم ، ذو شكل مستدق (مسلوب) وقطاعه مربع أو مستدير . يستعمل لتثبيت قطعتين من الخشب معا بعمل نقر فى كل منهما وإيلاجه فيهما بالدق . تستعمل هذه الخوابير كذلك فى تثبيت الدادات الخشبية فى مواضعها بدق طرف الخابور المدبب فى الأرض وتثبيت طرفه الآخر بالمسمار فى المداد .

---

٩٦٨ **خازوق**
968 pile
pieu *m*
Pfahl *m*

عمود تحميل يغرس فى باطن الارض بواسطة الدق أو الضغط . تستعمل الخوازيق فى نقل أحمال المبنى إلى طبقات الأرض الصالحة للتاسيس عليها عن طريق الإحتكاك على جوانب الخوازيق أو بارتكازها على طبقة التربة الصلبة . يجب مراعاة الآتى فى تصميم الخوازيق :

— أن يكون الحمل على الخازوق أو مجموعة الخوازيق فى مركز الثقل .
— فى حالة تعرض الخوازيق الرأسية لقوى افقية يجب أخذ ذلك فى الاعتبار .
— حماية الخوازيق مما يوجد فى التربة أو فى المياه الجوفية من أملاح أو أحماض أو مواد ضارة أخرى .
— ان تتحمل الخوازيق وحدها جميع الأحمال المتوقعة من المنشأ أو من طبقات الردم إن وجدت .

تستعمل فى المبانى الأنواع التالية من الخوازيق : خوازيق خشبية ، خوازيق حديدية ، خوازيق خرسانية سابقة الصب ، خوازيق خرسانية مصبوبة فى مكانها . ويجب أن تعمم رؤوس الخوازيق الخرسانية بوسائد يمتد إلى داخلها تسليح الرؤوس .

٣٢٢ **خازوق خرسانى**
322 concrete pile
pieu *m* en béton
Betonpfahl *m*

خازوق يخترق بواسطة الدق الطبقات المختلفة للأرض، للوصول بالأساسات إلى الإرتكاز على طبقة صلبة عميقة فى التربة، تصل أحيانا الى ٢٥ مترا. يجب أن تتناسب قوة تحمل الخوازيق مع الإجهادات المطلوبة. أنواع الخوازيق عديدة، حسب الشركات التى تقوم بها من حيث النوعية وطريقة التشغيل، وأهمها خوازيق ڤيبرو، وريموندز، وسيمپلكس، وستراوس، وكومبرسول، وسترونج، ومونوبلكس، وتريپلكس، وفرانكى.
غير ان هناك بعض أنواع الخوازيق التى لا تعتمد على عمليات الدق، مثل خوازيق بينوتو، وبرستكور، وغيرها.

---

١٣٣ **خبث الفرن العالى**
133 blast furnace slag
laitier *m* de haut fourneau
Hochofenschlacke *f*

النفايات التى تتخلف عن إنتاج الحديد فى الفرن العالى. يطحن هذا الخبث أحيانا ويخلط بالأسمنت البورتلاندى لتكوين خرسانة عازلة للماء، تستعمل مادة رابطة وعازلة فى الوقت نفسه لبناء السدود أو الحوائط التى تغمرها المياه. يصنع منه «الطوب الخبثى» بطحنه وخلطه مع الجير، كما يصنع منه «صوف الخبث» الذى يمتاز بمقاومته العالية للنيران، ويستعمل للعزل الحرارى ولامتصاص الصوت فى المبانى العامة.

---

٥٢٦ **خردوات الباب**
526 furniture (door furniture)
quincaillerie *f*;
ferrure *f* d'une porte
Kleineisen *n*

الأدوات اللازمة للباب، مثل المفصلات، والترباس، والكيلون، والمقبض، والشنكل، والمصد، والعين السحرية، الخ.

---

٣١٥ **خرسانة**
315 concrete
béton *m*
Beton *m*

مخلوط من الرمل والزلط أو كسر الحجر (الدقشوم) مضافا اليه مادة لاصقة أو رابطة مثل الأسمنت البورتلاندى أو الحديدى. وهذه الخلطة تسمى «خرسانة عادية». كان الجير أو الحُمْرة يستعمل مادة لاصقة فى خرسانة الأساسات للمبانى حتى القرن التاسع عشر حيث تم تصنيع الاسمنت. الخرسانة المضاف اليها حمرة تسمى «خرسانة حمراء»، وخرسانة الدقشوم والجير والرمل تسمى «خرسانة بيضاء».

---

٢٤٩ **خرسانة أسمنتية**
249 cement concrete
béton *m* de ciment
Zementbeton *m*

خرسانة عادية أو مسلحة، مكونة من ٠,٨٠ الى ٠,٤٠ م^{٣} رمل، مضافا اليه من ٢٥٠ الى ٣٥٠ كجم أسمنت، طبقا لنوع الخرسانة المطلوب تكوينها من حيث قوة التحمل، والغرض، والمكان.

٧٩٢ 792

خرسانة خفيفة الوزن

lightweight concrete
béton *m* léger
Leichtbeton *m*

مصطلح عام لأنواع من الخرسانة خفيفة الوزن . منها خرسانة من كسر الحجر خفيف الوزن ، تستعمل في الأعمدة والكمرات والبلاطات ، وهي أفضل في العزل من الخرسانة العادية .

١٠٠٧ 1007

خرسانة سابقة الإجهاد

prestressed concrete
béton *m* précontraint
Spannbeton *m*

خرسانة معرضة لإجهادات انضغاطية بإحداث إجهادات شد في حديد التسليح . الغرض من الاجهاد المسبق هو معادلة إجهادات الشد في الخرسانة التي تحدثها الأحمال الخارجية ، وذلك قبل تسليط هذه الأحمال الخارجية . يجب أن تكون مقاومة الخرسانة والتسليح المستعملين أعلى بكثير من المقاومة اللازمة لعناصر الخرسانة العادية . لا تتضح مزايا الخرسانة سابقة الإجهاد إلا في ظروف خاصة تتعلق بالتكاليف ، لذلك يكتفي عادة بخرسانة وحديد تسليح لهما مقاومة عالية أصلا .

١٠٠٥ 1005

خرسانة سابقة الصب

precast concrete
béton *m* préfabriqué
Betonwaren *fpl*

مصطلح يطلق على الأنواع المختلفة من العناصر الخرسانية التي تصب مقدما في قوالب (فرم) مستقلة قبل تركيبها في مواضعها بالمنشأ أو المبنى . من أمثلة العناصر الخرسانية سابقة الصب ، التي يشيع استعمالها في الوحدات الانشائية المتكررة ، الحوائط والقواطيع والبلاطات . تثبت عادة الواح وزويا من الصلب في العناصر سابقة الصب بحيث تتلامس معا عند تركيبها في مواضعها . وبعد ضبط وضع العناصر تلحم الألواح والزوايا معا أو تربط بمسامير ، ثم تملأ الفراغات البينية بالخرسانة .

---

٥٤٠ 540

خرسانة غازية

gas concrete
béton *m* cellulaire
Gasbeton *m*

خرسانة خفيفة الوزن ، تحتوى على مسحوق (بودرة) الألومنيوم المخلوط بالماء ، اللذين يتفاعلان معا فتتكون فقاعات هيدروجينية هي التي تساعد على خفة الوزن . تستعمل لبلاطات الأسقف ، والبلاطات الكابولية ، والأبراج ، والحوائط الداخلية والخارجية .

---

٦٤٥ 645

خرسانة متصلدة

hardened concrete
béton *m* durci
Festbeton *m*

خرسانة تامة الشك ، فاكتسبت مقاومة مناسبة للأحمال الواقعة عليها .

١٠٤٤
1044

خرسانة مسلحة

reinforced concrete
béton *m* armé
Stahlbeton *m*

خرسانة من الزلط والرمل والأسمنت – بنسب مختلفة ولكن الشائع منها يكون بنسبة ٠,٨٠ م³ زلـــط، و ٠,٤٠ م³ رمل، و ٢٥٠ – ٣٥٠ كجم أسمنت، للمتر المكعب من الخلطة – مقواة (مسلحة) بحديد تسليح ذى اقطار معينة تحسب انشائيا حسب نــوع العمل المطلوب، مثل الكمرات والأعمدة والأسقف والأعتاب والسلالم، الخ. تنص مواصفات الخرسانة على حد أدنى لمقاومة الكسر ١٦٠ كجم / سم² بعد ٢٨ يوما، وتسمح بأقصى إجهاد تشغيل ٦٠ كجم / سم² فى البلاطات والكمرات التى يزيد ارتفاعها على ٢٠ سم. اكثر أنواع الانشاءات استعمالا للخرسانة المسلحة هى المبانى العامة والعمارات السكنية والمنشآت الصناعيــة والكبارى والمطارات.

٩١١
911

خرسانة مصبوبة بالموقع

on-site concrete
béton *m* coulé
Baustellenbeton *m*

وحدات خرسانية، مثل البلاطات والكمرات والأعتاب والأرضيات، الخ، تصب فى قوالب (فرم) خشبيــة بموقع التشييد والبناء. تسوى مساحة أرضية من الموقع، وتعمل فرشة من الخرسانة العادية مع مراعاة استــواء السطح تماما. ثم تشكل الفرم الخشبية، ويوضع داخلها حديد التسليح المطلوب، وتصب الخرسانة. ترفــع الوحدات المصبوبة الخفيفة إلى مكانها يدويا، أمــا الوحدات الثقيلة فترفع آليا.

٢١٩
219

خِزَانَة

cabinet
cabinet *m*
Baubüro *n*

فى نجارة التجميع، قطعة أثاث تصنع من الخشب أو المعدن لحفظ الأوراق أو المستندات.

٣٠٦
306

خزان تجميع

collecting tank
réservoir-collecteur *m*
Sammelbehälter *m*

حجرة تجميع النفايات الآدمية، تبنى بحوائط صمّاء من الطوب أو الحجر تحت منسوب سطح الأرض وبعمق مناسب، مع غطاء من الخرسانة. بعد امتلاء الخزان يتم تفريغه بعملية نزح أو كسح.

٢٩٥
295

خزانة حائطية

closet
placard *m* dans ou contre un mur
Schrank *m*

دولاب مصندق بالخشب أو الحجر أو الرخام، فى داخل حائط حجرة أو خارجها.

١٢٩٤ 1294

خزان مياه

water cistern
réservoir *m* d'eau
Wasserbehälter *m*

أ — فى المبانى ، مستودع للمياه الباردة يوضع على سطح المبنى . يصنع من الصاج المجلفن والزوايا الحديدية ، ويركب على كمرات حديدية بارتفاع ١٢ سم تقريبا . يدهن من الداخل بطبقتين من بوية غير سامة مانعة للصدأ ، ومن الخارج بطبقتى سلاقون وطبقتى بوية زيت . يزود الصهريج بماسورة فائض ، وعوامة من النحاس ذات صمام موصل بماسورة تغذية الصهريج ، ويغطى بغطاء محكم .

ب — خزان مياه مرتفع على هيئة برج (برج مياه) لتغذية حى أو منطقة أو مدينة . ينشأ من الخرسانة المسلحة أو ألواح الصلب .



الشكل ٩٠ — برج مياه

٩٩٤ 994

خشب أبلكاج

plywood
bois *m* contreplaqué
Sperrholz *n*

ألواح من رقائق خشبية على هيئة طبقات بعضها فوق بعض ، بحيث تكون ألياف كل طبقة متعامدة على ألياف الطبقتين المجاورتين لها ، وملصوقة معا بالغراء تحت ضغط . تمتاز هذه الألواح بالمتانة وسهولة تقطيعها وتشغيلها ، علاوة على مقاومتها للتمدد والإنكماش والإلتواء . وتستعمل فى تجليد مواد أقل منها جودة ، مثل تجليد الحوائط والخشب الأبيض والكونتر ، الخ . يكون الغراء المستعمل فى لصق الالواح من نوع صامد للماء ويتغلغل بين ألياف الرقائق لزيادة الترابط بينها .

١٠٤٠ 1040 **خشب أحمر** redwood / pin *m* rouge / Rotholz *n*

خشب عزيزى أحمر ، تنمو أشجاره فى شمال أوروبا وآسيا . يستعمل فى نجارة الأبواب والأثاثات . أكثر صلادة من الخشب السويد والخشب الأبيض والخشب الموسكى الأصفر .

---

٤١٥ 415 **خشب الأبنوس** ebony / ébène *f* / Ebenholz *n*

خشب صلد قاتم اللون ، يكثر استعماله فى صناعة الأثاث وتطعيم المشغولات الدقيقة لاغراض الزخرفة والزينة . وهو أثقل من الماء .

---

١١٤ 114 **خشب البتولا** birch / bouleau *m* / Birke *f*

خشب صلد ومتين ، يقطع من أشجار البتولا فضية اللون . جيد التقبّل للصباغة والتلميع والإحتفاظ بهما .

---

٧١ 71 **خشب البلسا** balsa / balsa *m* / Balsa *n* (Holz)

خشب خفيف متين من أشجار إستوائية ، يستعمل فى صنع الأغلفة الخارجية والداخلية للأطواق والطائرات الخفيفة . لا يثبت بالمسمار العادى أو المسمار البريمة ، وإنما يلصق بالغراء والمواد اللاصقة .

١٢٠٢ 1202 **خشب التك** teak / bois *m* de teck / Teakholz *n*

يسمى أحيانا « خشب البلوط الهندى » . خشب صلد ، قاتم اللون ، يتميز بمقاومته للنيران والأحماض . يستعمل فى بناء السفن والقوارب الخشبية ، ومناضد المعامل الكيميائية ، وجلسات الشبابيك ، الخ .

١١٥٣ 1153 **خشب التنوب** spruce / sapin *m* / Fichte *f*

خشب أبيض راتنجى ، يمتاز بنظافته ، وبياض لونه ، وانتظامه ، وسهولة قطعه وتشكيله ، كما يعتبر عالى المتانة بالنسبة لوزنه .

١٢٩٠ 1290 **خشب الجوز** walnut / noyer *m* / Walnuß *f*

خشب صلد متين ، يستعمل فى نجارة الأثاث ، والأشغال الخشبية الدقيقة ، وللأغراض الزخرفية .

---

٢٦٨ 268 **خشب الجوز الكستنائى** chestnut / châtaignier *m* / Kastanie *f*

يسمى احيانا « خشب الجوز الحلو » أو « الخشب الاسبانى » . يشبه خشب القرو ، ولكنه ليس فى صلادته . يسهل شقه وتصنيعه ولصقه وتثبيته بالمسمار .

---

١٠٣ 103 **خشب الزان** beech / hêtre *m* / Buche *f*

خشب متين صلد ، خفيف الوزن ، يميل لونه إلى الإحمرار . سهل التصنيع والتشغيل . يكثر استعماله فى صنع الأثاث .

٣٦٩ **خشب السَّرْو** خشب من الفصيلة الصنوبرية . لونه أصفر مع تعريقات مائلة إلى الإحمرار . أليافه دقيقة ومنتظمة . يمتاز بمتانته وقوة تحمله .

369
cypress
cyprès *m*
Zypresse *f*

---

٩٠٤ **خشب القرو** خشب صلد متين ، يستعمل فى الأثاث وفى تغطية الأرضيات . يمتاز خشب القرو من البلاد السلافونية ، مثل النمسا ويوغوسلافيا ، باستقامة عروقه وتجزيعاته وسهولة عمل الألواح منه . يستعمل خشب القرو اليابانى فى عمل القشرة . يعيب خشب القرو الإنجليزى أنه كثير الإلتواء ويصعب عمل ألواح أو قشرة منه . قرو أمريكا الشمالية يشبه القرو الانجليزى ، إلا أن لونه أبيض .

904
oak
chêne *m*
Eiche *f*

---

٧٦١ **خشب اللاَّركس** خشب متين وصلد ، ولكن يعيبه أنه غنى بالراتنج وأنه ينكمش ويلتوى (ينفتل) بدرجة رديئة . لذلك لا يصلح للنجارة الدقيقة ، ولكنه ممتاز لعمل القوائم والفلنكات وفى أشغال المناجم .

761
larch
bois *m* de mélèze
Lärche *f*

---

٨٢١ **خشب الماهوجنى** خشب صلد ، لونه بنى يميل إلى إلاحمرار ، يستعمل فى صنع الأثاث الفاخر وفى تجليد الحوائط ، كما تصنع منه قشرة الماهوجنى التى تلصق على ألواح الخشب العادى . يمتاز بأنه من أقل الأخشاب إنكماشا والتواء ، وأنه جيد التقبُّل للتلميع .

821
mahogany
acajou *m*
Mahagoni *n*

١٠٩٢ **خشب النُّسْغ** الخشب الرخو الحى الذى يوجد بين لحاء الشجرة وخشبها الباطنى . يتعفن فى العادة بسهولة أكثر من خشب القلب ، ولكنه فى الوقت نفسه يمتص المواد الحافظة بشراهة أكثر منه .

1092
sapwood
bois *m* d'aubier
Splintholz *n*

---

٥٢٧ **خشبان**
أ — مصطلح يطلق على تبطين الحوائط بسدايب من الخشب وتثبيتها على الحوائط لاستقبال أعمال البياض .
ب — تجويف أو فراغ يعمل فى الحوائط الخارجية للمبانى بغرض العزل ضد الحرارة والرطوبة .

527
furring
fourrure *f*
Verbretterung *f*

---

٦٥٢ **خشب صلد** أنواع من الاخشاب تنتمى الى فصيلة « كاسيات البزور » . من أمثلتها الخشب القرو والزان والماهوجنى . يستعمل فى الأثاثات والإنشاءات المعرضة للأحمال أو الضغوط العالية نسبيا .

652
hardwood
bois *m* dur
Hartholz *n*

١١٤١ 1141

خشب طرى

softwood
bois *m* tendre
Weichholz *n*

الأخشاب الطرية نوعان :
أ — خشب الشوح الأبيض ، ويستعمل فى الأعمال المؤقتة مثل الصَّلْبَات والشَّدَّات (الفرم) والقواطيع وعيدان البغدادلى . يُسَوَّق على هيئة ألواح وسراين وأعواد .
ب — خشب الشوح الأصفر (الموسكى) ، ويستعمل فى أعمال النجارة المجمعة مثل الأبواب والشبابيك والأرضيات . يسوق على هيئة ألواح سادة وألواح مفرزة .
ومنه خشب الصنوبر ، ويستعمل فى الأجزاء المعرضة للأحمال مثل الجمالونات والأسقف . ومنه خشب العزيزى ، وله نفس استعمالات خشب الموسكى والصنوبر .

١٠٧١ 1071

خشب مُتَعَفِّن

rotten wood
bois *m* pourri
schwammiges Holz *n*

خشب ظهر فيه عفن نتيجة لعدم تبخيره جيدا ، أو لعدم تركه فترة كافية لجفافه ، أو لتعرضه المستمر للبلل والرطوبة ، أو لعدم تهويته .

١١٠٥ 1105

خشب مُجَفَّف

seasoned wood
bois *m* sec
abgelagertes Holz *n*

خشب أُجْرى تجفيفه للإقلال من نسبة الرطوبة فيه إلى نسبة معينة . قد يكون التجفيف طبيعيا أو فى قمائن خاصة .

---

٨١٧ 817

خشب منشور

lumber
bois *m* à scier
Bauholz *n*

خشب مقطوع بمنشار يدوى أو آلى على هيئة ألواح ، يستعمل للتغطية فى أعمال الأرضيات والحوائط والأرفف ، الخ . قد يستخدم المصطلح أحيانا الدلالة على الخشب المعد للنشر على هيئة ألواح .

١٠٧٢ 1072

خشن

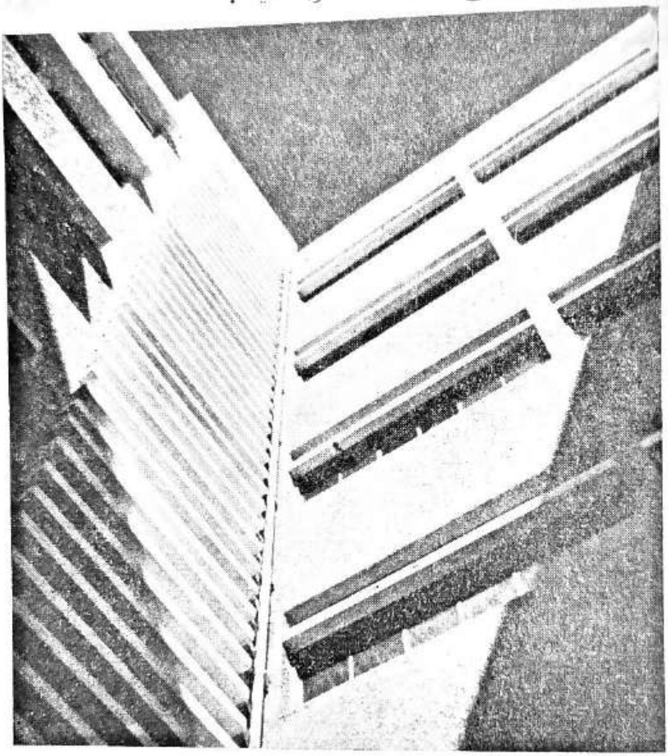
rough
brut
roh

فى أعمال المبانى ، مصطلح لوصف أعمال بناء الحوائط بالدبش (الغشيم) ، أى كما قُطِعَ فى الحجر دون نحته أو تهذيبه . كما يطلق فى أعمال البياض لوصف طبقة الطرطشة على الحوائط بمونة الأسمنت والرمل ، أو الطبقة الاولى لأعمال الطلاء (تخشين) .

١٠٨٠ **خشن مُحبَّب (مخرفش)** 1080

rustic
rustique
ländlich

مصطلح لوصف المظهر الخارجي الجَمَالى — الطبيعى أو الصناعي — لسطح أقرب ما يكون إلى طبيعته الأصلية، أو يعطى تأثيرا تموجيا أو (مخرفشا). من أمثلته أنواع الطوب المخرفش، والأردواز المخرفش، وبياض الطرطشة. يجهز الطوب المخرفش بتغطيته وهو طرى بالرمل، أو بإمرار سلك على سطحه وعمل التأثيرات المطلوبة، أو بطبع نموذج بالخرفشة المطلوبة عليه.



الشكل ٩١ — بياض طرطشة للحوائط — خشن محبب

١٢٨٤ **خصر** 1284

waist
taille *f*
Einschnürung *f*

فى السلالم، أقل تخانة لبلاطة سلم من الخرسانة المسلحة.

---

٩٦٦ **خِضْب (خضاب)** 966

pigment
pigment *m*
Farbstoff *m*

المادة الملوِّنة المستعملة فى البوية. يتكون من مسحوق جسيمات دقيقة غير قابلة للذوبان، هى التى تعطى للفيلم الجاف خواصه المميزة من حيث اللون والعتامة. قد يكون من أصل معدنى، أو حيوانى، أو نباتى.

٦٩٢ 692

خضب مانع للتآكل

inhibiting pigment
pigment *m* inhibiteur
Inhibitor-Pigment *n*

فى البويات ، أخضاب تضاف إلى البويات لمنع تآكل الأسطح المعدنية . من أمثلتها : كرومات الزنك وبعض الكرومات الأخرى ، وأكسيد الرصاص الأحمر ، ومساحيق الزنك أو الألومنيوم أو الجرافيت .

---

٥٤٢ 542

خُطّاف بَوّابة

gate hook
crampon *m* de grille
Torhaken *m*

ترباس لغلق أبواب الأسوار والمخازن . يتكون من خوصة حديد مبططة أو مبرومة بطول مناسب ، تنزلق على وجه من الحديد أو الصاج مثبت فى الضلفة .

---

٢٦٣ 263

خط التحديد

chalk line
cordeau *m* au charbon
Kreideschnur *f*

حبل أو خيط مدلوك بمسحوق الطباشير ، يستعين به البنّاء أو المزخرِف أو عامل البياض والطلاء لرسم وتحديد خط مستقيم على حائط أو أرضية أو أى مسطح آخر . بتثبيت الخيط المشدود من طرفيه فى نقطتين ، ثم جذبه إلى الأمام وإعتاقه فجأة ينطبع على السطح الخط المستقيم المطلوب تحديده .

---

٢٠٩ 209

خط التنظيم
(حد البناء)

building line
ligne *f* du bâtiment
Bauflucht *f*

الخط الذى يحدد واجهة المبنى المطلة على الشارع . وهو إما ان يكون نفس الخط المحدد لقطعة الارض، او مرتدا عنه بعدد من الأمتار طبقا لشروط تقسيم الأراضى لكل منطقة . لا يسمح بالبروز عن خط التنظيم فى الدور الأرضى للمبنى الا بمسافة ٤٠ سم فقط لاعمال الديكور والزخارف وواجهات عرض (فاترينات) المحلات التجارية . أما فى الطوابق التالية فيسمح بالبروز عن خط التنظيم للابراج البارزة وبلكونات الواجهات بمسافة ١,٠ الى ١,٢٥ م حسب عروض الشوارع .

---

٣٧١ 371

خط الصِّفْر

datum line
niveau *m* zéro
Bezugslinie *f*

خط يحدِّد عادة منسوب أرضية الشارع أو الرصيف على أنه « المنسوب صفر » ، ومنه تؤخذ الإرتفاعات العلوية بالزائد ، والإرتفاعات السفلية بالناقص . فيقال ، مثلا ، أن منسوب أرضية الدور الأرضى + ٠,٨٥ م ، وأن منسوب أرضية الجراج — ١,٢٠ م .

---

٨٢٢ 822

خط رئيسى

main
conduite *f* principale
Hauptleitung *f*

ماسورة رئيسية للمياه أو المجارى أو الغاز ، أو كبل كهرباء أو تليفونات عمومى . يكون هذا الخط تابعا لسلطة المرافق العامة المحلية ، البلدية مثلا ، ومنه توصل الخطوط الفرعية إلى المبانى والمنشآت .

٩٧٦ **خطوة مسامير البرشام**
976
pitch of rivets
écartement *m* des rivets
Nietabstand *m*

المسافة الموحدة بين مواضع مسامير البرشام المستعملة فى تثبيت الأعمال المعدنية .

١٠١٥ **خَفَّاف**
1015
pumice
ponce *f*
Bimsstein *m*

أ — حجر خفيف عالى المسامية من أصل بركانى .
ب — مصطلح يطلق أحيانا على « الخرسانة الخفيفة » التى يدخل فى تكوينها زلط أو كسر حجر خفيف ، أو كُوِّنَتْ فيها فقاعات هوائية لتخفيف وزنها .

---

٧٩١ **خِفَّة اللون**
791
lightness
légèreté *f*
Leichtheit *f*

فى أعمال الطلاء ، تحديد لون سطح ما بدلالة صفاته الرئيسية الثلاث ، وهى التدرُّج (صنف اللون أو النقبة) ، والضياء ، والتشبُّع . وهذه الصفات معا هى التى تحدد موضع اللون المنظَّم لجميع الألوان الممكنة .

---

٣٢٠ **خلاَّط خرسانة**
320
concrete mixer
bétonneuse *f*
Betonmischer *m*

آلة تدار ميكانيكيا فى موقع العمل لخلط ومزج الخرسانة المكونة من الرمل والأسمنت والزلط والماء .

---

٨٥٧ **خلط المونة**
857
mortar mixing
malaxage *m* du mortier
Mörtelmischen *n*

عملية خلط كميات المواد المكِّونة للمونة خلطا سليما . تبدأ العملية بخلط المواد المختلفة طبقا لأصول الخلط الجاف ، أى بدون ماء ، الذى يضاف بعد ذلك بنسب خاصة . ثم يجرى الخلط التام للحصول على مونة متجانسة ، لا يختلف جزء منها عن باقى الأجزاء فى نسب التكوين . يجب مراعاة عدم ترك خلطة المونة فترة تفقد فيها حرارتها ومقدرتها على التماسك ، وإلاَّ فانها تصبح غير قادرة على الترابط الذاتى والإلتصاق .

---

٥٩ **خلفىّ (ظهر)**
59
back
dos *m*
Rückseite *f*

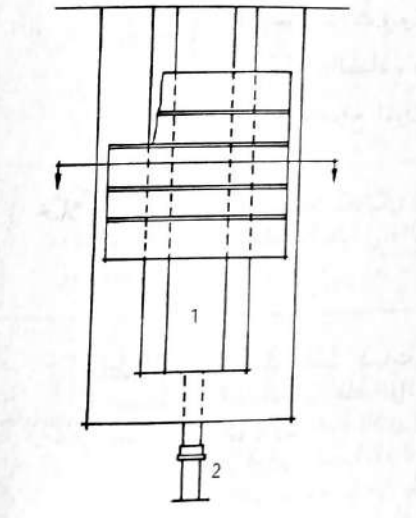
صفة للجزء العلوى أو الخلفى من جسم أو جزء مكشوف ، ومكانه بالنسبة إلى وضعه ، سواء أكان سطحا أم جسما أم وحدة أم عنصرا ، الخ . من أمثلة ذلك : الواجهة الخلفية ، العتب الخلفى لفتحة (الذى لا يظهر فى الفتحة) ، حجرة خلفية (ملحقة بأخرى رئيسية) ، سلم خلفى ، مطبخ خلفى (لغسيل الأوانى مثلا) .

١٢٤٣
1243

خندق
trench
tranchée *f*
Graben *m*

أ — حفرة تبنى تحت سطح الأرض لتمد فيها مواسير الصرف والكبلات وغيرها .

ب — حفرة (بيّارة) لتصريف المياه والفضلات في المناطق التى لا توجد بها مجارٍ عمومية . يكون بالطول المناسب وبعرض لا يقل عن ٠,٦٠ م . ويبنى بحوائط من الدبش لا يقل سمكها عن ٠,٥٠ م وبدون مونة (على الناشف) . تركب فى البيارة ماسورة الصرف ، قطر ٤ أو ٥ بوصات ، من الفخار المطلى بطلاء ملحى ، وتغطى ببلاطات من الخرسانة المسلحة سمك ٦ — ٨ سم أو ببلاطات من الحجر .



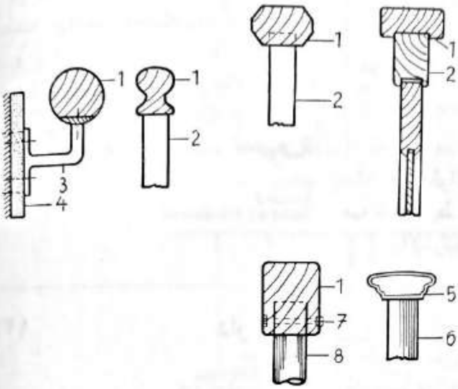
الشكل ٩٢ — نموذج لخندق صرف
١ — قاع الخندق
٢ — فخار من خزان التحليل
٣ — منسوب سطح الأرض
٤ — مسقف ببلاطات من الخرسانة المسلحة

٣٧٣ 373	**خنفساء الخشب** death-watch beetle perce-bois *f* Holzwurm *m*	خنفساء تنخر نخرا عميقا فى الخشب الإنشائى ، وعلى ذلك يصعب القضاء عليها .
١١١٧ 1117	**خوازيق ستارة** sheet piling rideau *m* de palplanches Spundwand *f*	ألواح خازوقية على هيئة حوائط ساترة تحيط بوحدة أو عنصر ما للمحافظة عليه من العوامل والظروف الموقعية المحيطة به . تكون الألواح الخازوقية عادة من قطاعات الصلب أو الألواح السميكة أو من الخرسانة المسلحة .
١١٧٣ 1173	**خوصة** strip bande *f* Band *n*; Streifen *m*	أ — شريحة رقيقة من الخشب تستعمل فى أعمال البياض والكرانيش والحليات بالأسقف والحوائط . ب — شريط من الصلب أو النحاس أو الزنك أو الألمونيوم يستعمل فى أعمال التثبيت والربط .
١٢٣٢ 1232	**دار البلدية** town hall hôtel *m* de ville Rathaus *n*	مبنى عام يضم جميع الإدارات المختصة بشئون بلدية المدينة ، مثل إدارات الخدمات والمرافق والصحة العامة والتعليم ، الخ . يشتمل المبنى على قاعة كبرى مخصصة للإحتفالات الرسمية والإجتماعات العامة ذات الأهمية المتعلقة بالمدينة ، وتسمى « قاعة المدينة » ، وهو الإسم الذى يطلق على دار البلدية ذاتها فى اللغة الإنجليزية .
١٤٣ 143	**دائر التطريحة** boarder-joist gite *f*, solive *f* Dielenbalken *m*	علفات أو مراين خشبية تثبت ملاصقة لحوائط الحجرة ، لترتكز الواح الأرضية عليها . وتربط العلفات بعضها ببعض فى إطار هذا الدائر (الداير) .
٢٧٨ 278	**دائرة (كهربائية)** circuit circuit *m* Stromkreis *m*	المسار التام لتيار كهربائى ، حيث يسرى التيار من أحد طرفى مصدر كهربائى ، مولِّد مثلا ، خلال موصلات وأجهزة كهربائية ، ثم يعود الى الطرف الآخر للمصدر .
١٠٧٦ 1076	**دبش** rubble rocaille *f* Schutt *m*	حجر يقتطع من الطبقات الصلدة بالمحجر ، مع مراعاة خلوه من المواد العضوية والرمل والأتربة . يكون الدبش المستعمل فى البناء غير منتظم الأوجه عادة . ويبنى على مداميك غير مستمرة اللحامات ولايزيد ارتفاعها على ٥٠ سم . تستعمل فى بناء الحوائط بالدبش مونة الجير والرمل بنسبة ٢ : ٣ ، أو مونة الجير والرمل والأسمنت بنسبة ٢ جير ، ٣ رمل ، ١٠٠ كجم أسمنت ، للمتر المكعب من الخلطة .

١٠٣٠ **درابزين** 1030

railing
garde-corps *m*
Geländer *n*

حاجز أو سور مكون من قوائم رأسية وقضبان أفقية من الخشب أو الحديد المشغول ، بالأشكال والإرتفاعات التى يحددها المعمارى . ينتهى الدرابزين عادة بكوبستة قد تكون مشكلة من قطاعات خشبية أو معدنية (ألومنيوم أو حديد ، الخ) .



الشكل ٩٣ – نماذج لأشكال وقطاعات كوبستات خشبية ومعدنية للسلالم

١ – كوبستة خشب
٢ – قوائم الدرابزين
٣ – حامل معدنى
٤ – بياض
٥ – كوبستة معدنية
٦ – قائم معدنى
٧ – مسمار
٨ – ماسورة

---

٧٣ **درابزين ببرامق** 73

balustrade
balustrade *m*
Geländer *n*

درابزين مكون من برامق للسلالم أو البلكونات ، لا يقل ارتفاعه عن ٠,٩٠ م . يصنع من الخشب ، أو المعدن ، أو الخرسانة المسلحة ، أو الطوب ، أو الحجر ، حسب التصميم المعمارى والشكل المطلوب .

---

٥٨ **درجة البكالوريوس** 58

Bachelor's degree
Bachelor's degree
Bachelor's degree (niedrigster akademischer Grad)

درجة تخرُّج فى فرع من فروع الهندسة ، أو الآداب ، أو العلوم ، أو الحقوق ، الخ . تمنح للخريجين ، من كلية تابعة لجامعة أو معهد عال معترف به ، بعد دراسة عالية لمدة أربع أو خمس سنوات على الأقل ، بشرط أن تكون هذه الدراسة مسبوقة بالحصول على شهادة الثانوية العامة .

فى بعض الجامعات الأوروبية والأمريكية ، يسمح لغير الحاصلين على شهادة الثانوية العامة بالدراسة الجامعية ، ويمنح الناجحون دبلوما وليس درجة البكالوريوس .

١١٦٤ 1164

درجة سلم

step
marche *f*
Stufe *f*

درجة السلم التى تتكون من « قائمة » و « نائمة » . يشترط أن تكون درجات السلم بمقاسات موحدة يتراوح عرضها بين ٢٥ و ٣٠ سم ، وارتفاعها بين ١٥ و ١٨ سم ، ما عدا السلالم الحلزونية فإنها تخضع لمقاسات أخرى تتوقف على الحيز المخصص للسلم والإرتفاع بين المناسيب .

---

٤١٣ 413

دَرَج مريح

easy stairs
escalier *m* facile
bequeme Treppe *f*

درج السلم الذى يراعى فيه أن يكون مريحا عند الصعود أو الهبوط . وبصفة عامة ، فإن عرض الدرجة « النائمة » يتراوح بين ٢٥ و ٢٩ سم ، وارتفاع الدرجة « القائمة » بين ١٥ و ١٨ سم . واذا زادت أو نقصت هذه المقاسات فان السلم لا يكون مريحا للإستعمال. وهناك اعتبارات خاصة فى حالة السلالم الخارجية للمبانى والحدائق العامة ، حيث تخضع مقاساتها للتصميم المعمارى ، وكذلك السلالم الحلزونية للمآذن والأبراج .

---

٦٤٠ 640

درج مُعَلَّق

hanging steps
marches *fpl* suspendues
eingespannte Stufen *fpl*

درجات سلم كابولية ، أى مثبتة بإحكام فى حائط من أحد طرفيها ، أما الطرف الآخر فحرٌّ التعليق .

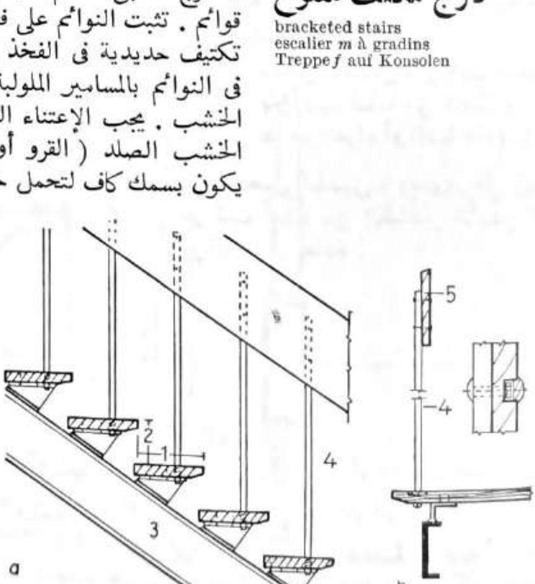
---

١٦٤ 164

درج مكتف مفتوح

bracketed stairs
escalier *m* à gradins
Treppe *f* auf Konsolen

درج خشبى للسلم ، يشتمل على نوائم فقط دون قوائم . تثبت النوائم على فخذ السلم بواسطة حوامل تكتيف حديدية فى الفخذ المائل، ويثبت قائم الدرابزين فى النوائم بالمسامير الملولبة (القلاووظ) وفى الكوبستة الخشب . يجب الإعتناء التام باختيار نوع جيد من الخشب الصلد (القرو أو الزان) لهذا الدرج ، وأن يكون بسمك كاف لتحمل حركة الصعود والهبوط عليه .



الشكل ٩٤ – درج مكتف مفتوح ، بدون استخدام قوائم
a – مسقط جانبى
b – مقطع مستعرض
١ – عرض القائمة ٢٥ سم
٢ – ارتفاع القائمة ١٦ سم
٣ – فخذ السلم خشب قطاع ٢٢ × ٧ سم
٤ – قائم حديد ٣/٤ بوصة
٥ – كوبستة خشب ٢٧ × ٤ سم

٩٣٩ 939

دروة

parapet
parapet *m*
Brüstung *f*

حاجز من المبانى أو الخشب أو المعدن ، لا يقل ارتفاعه عن ٩٠ سم ، لبلكون أو تراس أو سطح علوى أو سلم . يجب أن تراعى فيها شروط الوقاية والأمان .

---

٤٠٢ 402

دسار
(دسرة)

dowel
cheville *f*
Dübel *m*

قطعة من الخشب شبه مخروطية على هيئة وتد ، تثبت فى الخشب بواسطة عمل حز (نقر) فيه ، وإيلاجها فى النقر بالدق عليها .

---

٣٩٥ 395

دِستَمْبر

distemper
détrempe *f*
Leimfarbe *f*

أنواع من البويات المائية تستعمل لدهان الحوائط بغرض الزينة . يتذاوب الوسط الرابط فى الماء ، ويتكون أساسا من الغراء أو الكازيين أو مادة نشوية ملائمة . تنقسم الى صنفين عاسين :

أ — صنف لا يتحمل الغسيل ، ويكون خاليا من الزيت . يتركب أساسا من الطباشير الأبيض النقى ورابط هو الغراء أو النشا عادة .

ب — صنف يتحمل الغسيل ، ويحتوى على زيت جَفُوف . يتركب أساسا من الطباشير الأبيض النقى ورابط هو الكازيين عادة .

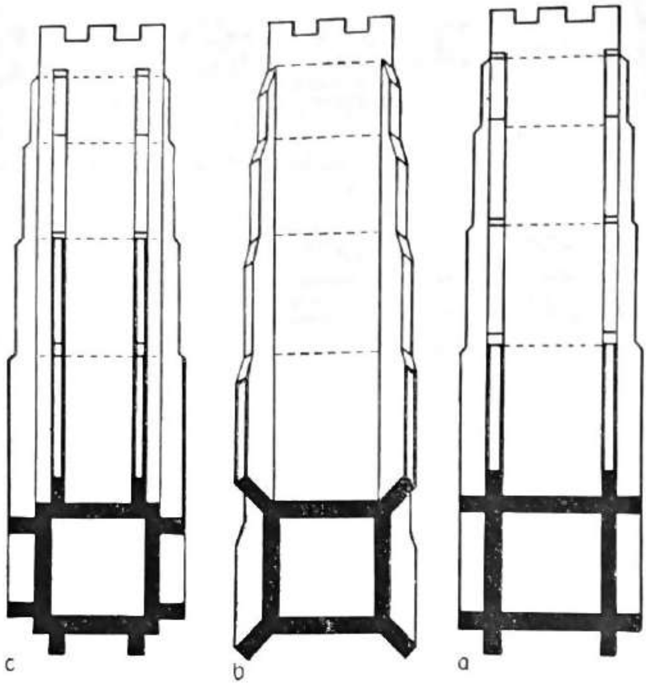
---

٢١٧ 217

دَعَامة

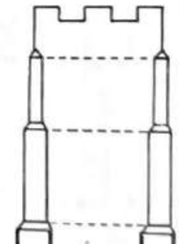
buttress (counterfort)
contrefort *m*
Verstärkungspfeiler *m*

كتلة مبانى من الحجر أو الطوب بارزة من حائط ، أو تبنى ساندة له ، لتزيد من قوة تحمله . تبنى الدعامات بطرق متعددة ، أهمها : دعامة عمودية أو زاوية ، دعامة مائلة ، دعامة مرتدة ، دعامة متشابكة ، دعامة طائرة .





الشكل ٩٥ – بعض أنواع الدعامات
a – دعامة زاوية : كتفان زاوية ٩٠°
b – دعامة ضلعية : مائلة
c – دعامة مرتدة
d – دعامة متشابكة
e – دعامة طائرة



٥٤٣ 543

دعامة بوابة

gate pier
pilier *m* de grille
Torpfeiler *m*

قائم أو ركيزة لتثبيت بوابة المدخل . تبنى بالطوب أو الحجر أو الخرسانة العادية أو المسلحة .

---

٩٦٩ 969

دق الخوازيق

pile driving
battage *m* de pieux
Pfahlrammen *n*

دفع وغرس الخوازيق فى أرض الموقع ، إما يدويا بواسطة « مندالة » تشغل بالبكر والحبال ، أو ميكانيكيا . يجب أن تكون المندالة ذات ثقل كاف لاختراق الخازوق طبقات التربة تحت تاثير ضرباتها . يباشر عملية الدق مراقب متمرن تحت إشراف مهندس مسئول ، وهى تستلزم تسجيل المعلومات التالية : نوع المندالة وثقلها ، مسافة سقوطها ، ترتيب الخازوق فى الدق ، ثقل الخازوق وقطاعه ، مقدار الإمتناع فى الدقائق العشر الأخيرة ، العمق الذى وصل اليه الخازوق ، حجم الخرسانة المستعملة فى عمل الخازوق ، الخ .

---

٧٣٠ 730

دقشوم

kilt
kilt *m*
Rock *m*

كسر حجر يتخلف عن تشغيل وتشكيل الحجر فى المحجر أو فى موقع البناء بالحجر . يستعمل فى أعمال الخرسانة العادية للأساسات والأرضيات التى تتكون من دقشوم ورمل وأسمنت .

١١٥٢ 1152

دهان بالرش

spray painting
peinture *f* projetée
Farbspritzen *n*

طلاء البوية برشها بواسطة مسدس يعمل بالهواء المضغوط . يفضل فى طلاء المسطحات الكبيرة بالبويات المائية والزيتية للطبقات النهائية ، ولا ينصح باستخدامه لطلاء الطبقة الأولى حيث يفضل استخدام الفرشة لأنها تُمكِّن الدهان الأولى من التغلغل فى داخل مسام السطح . لا يسمح برش بويات الرصاص بالمسدس نظرا لخطورة استنشاق الرذاذ المتطاير أثناء عملية الرش .

---

٧٤٩ 749

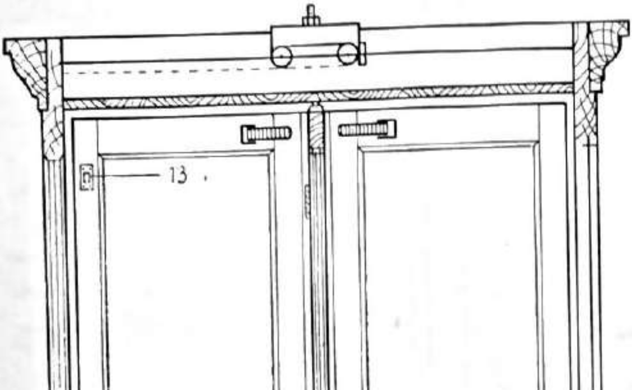
دواة المصباح

lamp holder (lamp socket)
douille *f*; socket *m*
Lampenfassung *f*

الأداة التى يثبت فيها المصباح (اللمبة) ، وتتصل بسلك موصِّل للتيار الكهربائى . قد يركب المصباح فى الدواة بمسمار أو لولب (قلاووظ) .

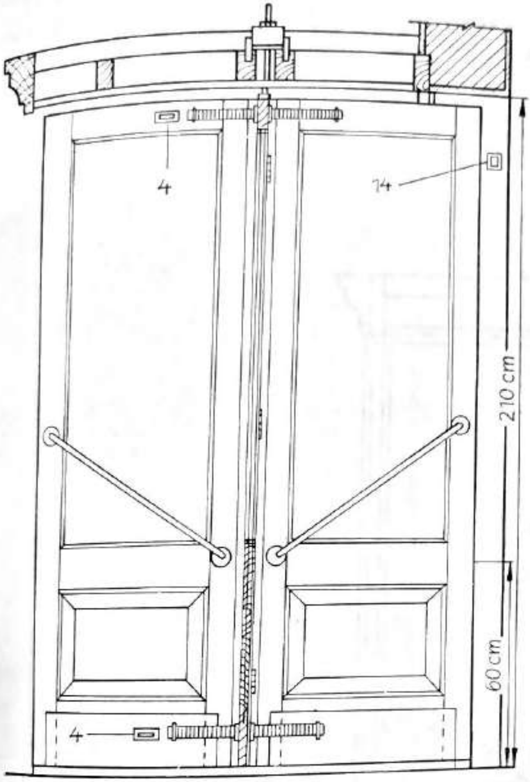
١٠٥٤ دَوَّار
1054 revolving
rotatif; tournant
kreisend

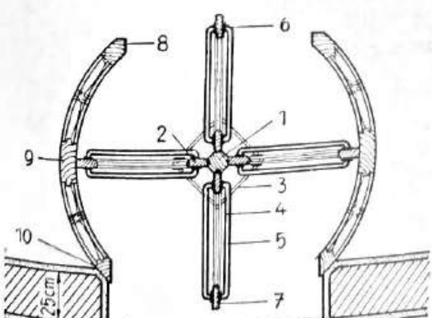
صفة لوحدة أو عنصر يدور حول محوره المركزى ، مثل الباب الخارجى الذى يدور حول محوره الرأسى فى مداخل بعض الفنادق والمحلات التجـــارية ، أو شُبّاك الحصيرة الذى يرتفع الى أعلى ويلتف حول عمود أفقى مركب داخل علبة الحصيرة .



الشكل ٩٦ – باب دوار (قطاعان فى الوسط والطرف ومسقط أفقى)

١ – صارى
٢ – قائم صارى
٣ – جنزير لتثبيت الضلفة
٤ – ترباس الجنزير
٥ – مقبض نحاس
٦ – قائم خارجى
٧ – شعر ناعم لمنع الأحتكاك
٨ – قائم طرفى
٩ – قائم أوسط
١٠ – قائم مثبت بالحائط
١١ – سكروته نحاس
١٢ – مفصلات
١٣ – وجه شنكل
١٤ – غراب


4
14
210 cm
60 cm
4


8
6
1
2
9
3
4
5
10
25cm
7
110 cm

٣٦٥ 365

دولاب فى الحائط

cupboard (built in)
placard *m* (sous paillasse)
Wandschrank *m* (eingebaut)

دولاب مبيت فى تجويف بالحائط، طبقا لأبعاد مطلوبة، يكون مجلدا بالخشب، ومزودا بالأرفف والضلف اللازمة، بحيث تكون الضلف مستوية مع حائط الحجرة أو بارزة عنه قليلا.

---

٧٣٥ 735

دولاب مطبخ

kitchen cupboard
placard *m* de cuisine
Küchenschrank *m*

دولاب بأرفف من الصاج أو الخشب، توضع فيه أدوات الطبخ وتجهيز الطعام والمعلبات والأغذية المحفوظة. قد يكون ثابتا فى تجويف بالحائط. يفضل أن تكون ضلف الدولاب مخرمة لتهويته من الداخل.

١٢٩١ 1291

دولاب ملابس

wardrobe
garde-robe *m*
Garderobe *f*

دولاب لحفظ وتعليق الثياب، فى تجويف داخل بحائط حجرة النوم. يبطن التجويف بالخشب الأبلكاج، وتعمل الأرفف والأدراج والقرصات والضلف من خشب السويد أو الزان أو التك، الخ، بالأبعاد والتصميمات المطلوبة. يدهن ببوية الزيت من ثلاث طبقات، ويلمع بورنيش مناسب.

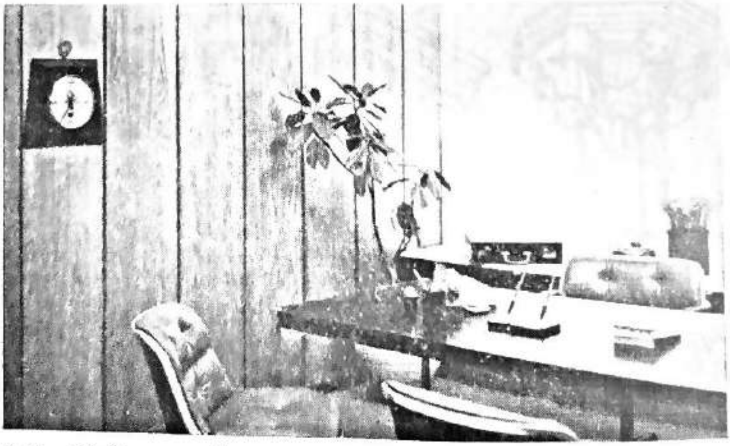
---

٩٣٤ 934

ذو حشوات

panel
panneau *m*
Füllung *f* (Tür)

مصطلح يطلق على الحوائط المغطاة بالخشب على هيئة «پانوهات» رأسية، تتكون من قوائم رأسية وعرضية بالحائط، ثم تجليدها بألواح أبكاج قشرة قرو أو زان أو ماهوجنى.



الشكل ٩٧ – مثال لتجليد الحوائط بألواح من الأبلكاج قشرة قرو، أوماهوجنى، أو زان

١١٢ **رابط** في البويات ، الجزء غير المتطاير من الحامل في البوية . يربط جسيمات الخضب بعضها مع بعض ، ويربط طبقة (فيلم) البوية ككل مع السطح الجاري طلاؤه . من أمثلته زيت بذر الكتان والورنيش .

112 binder
liant *m*
Binder *m*

---

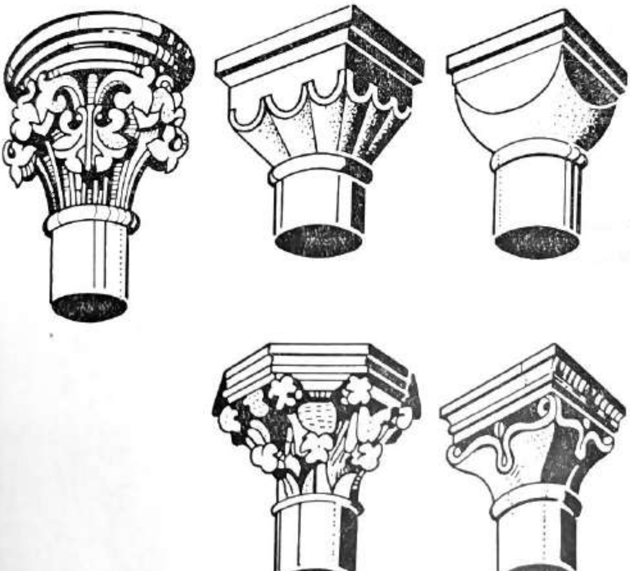
٦٥٦ **رأس** في أعمال النجارة ، العضو الافقى العلوى لإطار (برواز) باب أو شباك .

656 head
traverse *f* supérieure
Oberschenkel *m*

---

٢٢٦ **رأس متوّج** الجزء العلوى المتوج للعمود والمميز له . الرؤوس المتوجة عديدة ، وتبدأ من عصر قدماء المصريين على شكل نخيلى أو اللوتس أو البردى أو الناقوس ، ثم تيجان الأعمدة الكلاسيكية وهى التوسكانى والأيونى والدوركى والكورنثى والمركب ، إلى تيجان الأعمدة البيزنطية والمسيحية والإسلامية .

226 capital
chapiteau *m*
Kapitell *n*



الشكل ٩٨ – أمثلة لرؤوس تيجان بعض الأعمدة ، ابتداء من الرأس المتوج الناقوسى الى الرأس المتوج القوطى والرأس المتوج الرومانسى

---

٦٧٣ **رافدة التهريم** العارضة الخشبية التى تدعم الضلع المائل فى سقف جمالون خشبى .

673 hip rafter
chevron *m* d'arête
Gratsparren *m*

٦٥٨ **رباط آديات**
658

heading bond
appareil *m* en boutisses
Kopfverband *m*

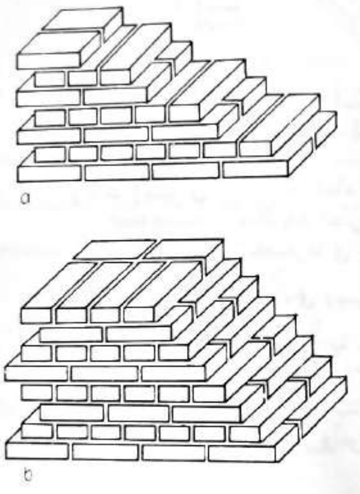
طريقة لرص ورباط الطوب فى بناء الحوائط ، بحيث يكون المدماك كله من الآديات . يستعمل للحوائط ذات المسقط الأفقى الدائرى للحصول على دوران منتظم تقريبا .

---

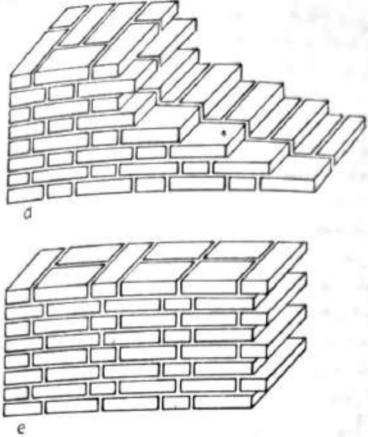
١٥٣ **رباط الطوب**
153

bond of brickwork
appareil *m* de maçonnerie
Mauerverband *m*

ترابط الطوب ، وتعشيقه ، والكيفية التى يبنى بها فى الحوائط ، للحصول على قوة التماسك المطلوبة ، وتفادى وقوع لحامات المونة اللاصقة رأسيا بعضها فوق بعض . توجد عدة طرق لرباط الطوب : الرباط الانجليزى (الرباط المصرى) ، والرباط الفلمنكى ، والبناء بالآديات ، والبناء بالشناويات ، وبناء الطوب الظاهر ذى اللونين ، والبناء على شكل ظهر السمكة ، الخ .



a – رباط انجليزى
b – الأدية مخلوفة
c – مدماك فلمنكى ومدماك شناوى



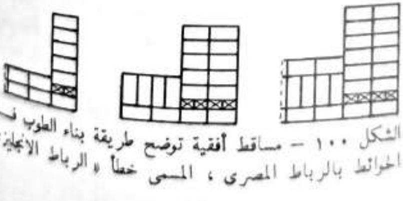
d – رباط فلمنكى　　　e – مداميك مقلبة زخرفية

الشكل ٩٩ – أهم أنواع الطرق المستخدمة فى رباط الطوب بالمبانى

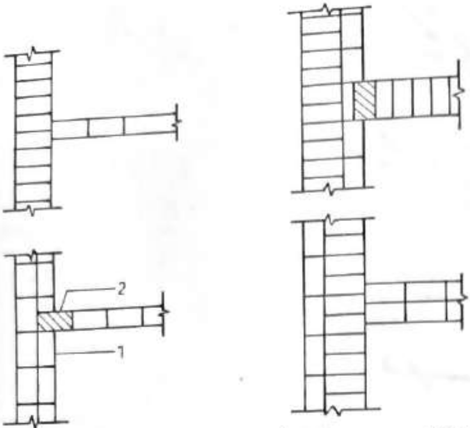
٤٢٣ **رباط إنجليزى**
423

English bond
appareil *m* anglais
Blockverband *m* (Mauerwerk)

طريقة لبناء الطوب ، تعرف خطأ بهذا الأسم ، وصحتها « الرباط المصرى » لأن المصريين القدماء هم أول من استعملوها فى بناء الحوائط . فيها يرص الطوب بكيفية تُظهره فى وجهى الحائط بحيث يقع مدماك شناوى فوق مدماك آدية ، على التوالى . يستعمل فيه عادة كنيزر أو ثلثى أو ثلاثة أرباع طوبة لقطع الحل . هذه الطريقة أسهل فى البناء ، وأحسن فى التعشيق ، وأفضل فى التوزيع ، وأقوى على تحمل الضغوط ، من أية طريقة أخرى .



الشكل ١٠٠ – مساقط أفقية توضح طريقة بناء الطوب فى الحوائط بالرباط المصرى ، المسمى خطأ « الرباط الانجليزى »



الشكل ١٠١ – مساقط أفقية لمداميك متتابعة بالرباط المصرى
١ – حائط ٢٠ سم ٢ – حائط ١٠ سم

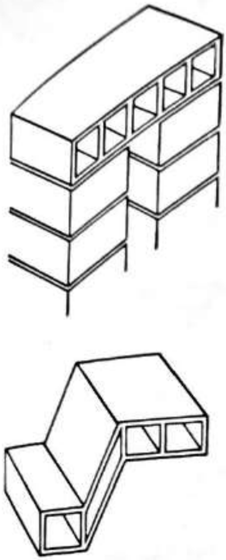
---

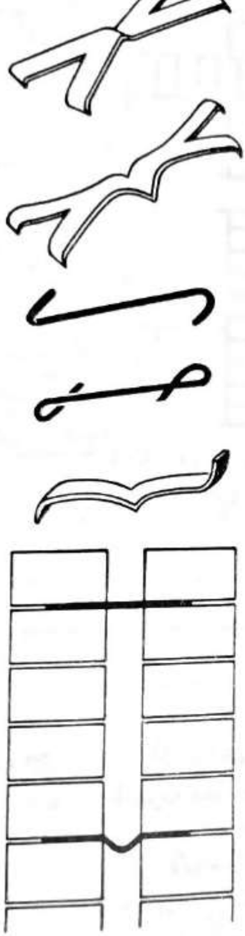
٥٣٦ 536
رباط حائط حدائقى
garden-wall bonds
appareil *m* de mur de jardin
Gartenmauerverband *m*

رباط يستخدم فى بناء أسوار الحدائق ، يبنى عادة بالطوب سمك طوبة واحدة ، أو سمك نصف طوبة وبه أكتاف سمك طوبة متباعدة بمسافة لاتزيد على ٣,٠٠ م . ونظرا لأن حوائط الحدائق لا تحمل أثقالا فيكثر فى بنائها الشناويات أو تبنى بالرباط الفلمنكى .

١٢٨٩ 1289
رباط حائطى
wall tie
spaté *m*
Maueranker *m*

عضو رابط أو شداد للحوائط المزدوجة المفرغة التى تبنى بالطوب ، حيث يتراوح عرض الفراغ بين ٤ و ٨ سم . تكون الروابط أو الشدادات من الطوب المخصوص أو الخوص الحديدية أو المعدنية ، على أن تكون المسافة الأفقية بين كل رابطين حوالى ١,٠٠ م ، والمسافة الرأسية بارتفاع أربعة أو خمسة مداميك من الطوب .





الشكل ١٠٢ – أمثلة للروابط المعدنية أو الطوبية المستعملة فى ربط الحوائط المزدوجة المفرغة

١١٧٢
1172

رباط شناوى

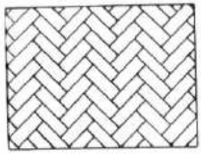
stretcher bond
appareil *m* de panneresses
Läuferverband *m* (Mauerwerk)

طريقة رص الطوب فى الحائط بحيث تظهر الطوبة بطولها ، وهو ٢٥ سم ، فى الواجهة . تستخدم هذه الطريقة فى بناء الحوائط سمك ١٢ سم ، أى القواطيع سمك نصف طوبة ، ومونة الأسمنت والرمل بنسبة ٣٥٠ كجم من الأسمنت للمتر المكعب من الرمل .

٦٦٩ **رباط ظهر السمكة**

herring-bone bond
appareil *m* en épi
Schränkschichtverband *m*
669

رباط يستعمل فى الحوائط السميكة ، حيث يبنى مدماك كل ستة مداميك تقريبا بطريقة الآديات ، ويكون الطوب مائلا بزاوية ٤٥° على الوجه الظاهر .



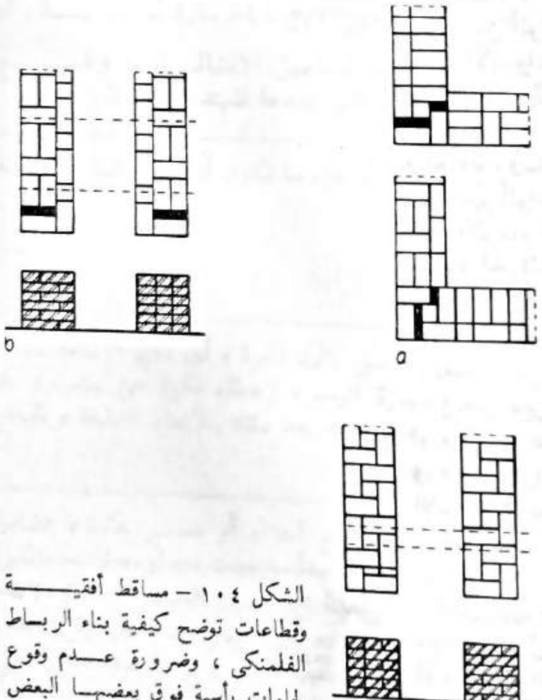
الشكل ١٠٣ – رباط ظهر السمكة أو خلف خلاف

---

٤٧٢ **رباط فلمنكى**

flemish bond
appareil *m* flamand
flämischer Verband *m* (Mauerwerk)
472

طريقة لرص ورباط الطوب فى بناء الحوائط ، بحيث يكون المدماك مكونا من طوبة شناوى وأخرى آدية على التوالى . وهى أضعف من طريقة الرباط الإنجليزى ، ولكنها تتميز بجمال منظر رص الطوب فى الحوائط الخارجية دون بياض .



الشكل ١٠٤ – مساقط أفقية وقطاعات توضح كيفية بناء الرباط الفلمنكى ، وضرورة عدم وقوع لحامات رأسية فوق بعضها البعض

٨٤٠ **رباط مبانى**

masonry bond
appareil *m* de maçonnerie
Mauerwerksverband *m*

840

مصطلح عام لطرق رص وبناء الطوب فى حوائط المبانى . توجد عدة طرق مختلفة لرباط المبانى ، أهمها طريقة الرباط الانجليزى (الرباط المصرى) ، والرباط الفلمنكى ، الخ . يراعى فى جميع أنواع رباط الطوب الا يقع لحام رأسى فى أحد المداميك على لحام رأسى آخر فى المدماك الذى يليه ، ولذلك يستخدم ١/٤ أو ٣/٤ طوبة لتفادى وقوع اللحامات الرأسية بعضها فوق بعض .

١٣١٧ **رباط متعرج**
(رباط خلف خلاف)

zigzag bond
appareil *m* en zig-zag
Zickzackverband *m*

1317

رباط الطوب الظاهر فى الحوائط بترتيبات متعرجة للحصول على تكوينات زخرفية .

١٠١٩ **ربع دائرة**

quadrant
quadrant *m*
Quadrant *m*

1019

مصطلح يطلق على العنصر المعمارى أو الإنشائى الذى يتخذ شكلا منحنيا على هيئة ربع دائرة ، مثل الشباك الدائرى الذى يتألف من قرس ربع دائرية .

---

٨٣٢ **رخام**

marble
marbre *m*
Marmor *m*

832

صخر جيرى متحول مكون من بلورات متماسكة من الكلسيت ، له مظهر جذاب وجميل . توجد تشكيلة كبيرة من أنواع الرخام ، متفاوتة الألوان والتجزيعات ، ولكن الأنواع الممتازة توجد فى بعض المحاجر الايطالية واليونانية ، وتعرف بإسم مناطق وجودها . من أفضل أنواع الرخام : رخام بارديلو ، وبريشيا ، وكارولين ، وكورونا ، وليڤانتو ، وپاڤونازو ، وسان استفانو ، وروزاريا. من أشهر أنواعه فى مصر الرخام الأخضر من محاجر قنا ، والرخام الأبيض من إدفو . يستعمل الرخام فى كسوة الحوائط وتغطية الأرضيات وفى درج السلالم . يلصق أفقيا بمونة الأسمنت والرمل ، ورأسيا بالمونة نفسها مع التثبيت بكانات من النحاس أو الحديد .

يعتبر المرمر أو الألبستر المصرى نوعا آخر من الرخام ، وهو حجر جيرى متبلور بين طبقات أحجار جيرية أخرى . لونه أصفر وبه تجزيعات بيضاء . إستعمله قدماء المصريين فى عمل الأوانى ، كما استعمله المصريون فى العهود الإسلامية المتعاقبة لتكسية حوائط وأعمدة العديد من المساجد .

١٠٣٥ **رد الفعل**

reaction
réaction *f*
Reaktion *f*

1035

لكل فعل رد فعل يساويه ومضاد له فى الاتجاه . وعلى ذلك فرد فعل عضو ما هو مقدار مقاومته للإجهادات أو الأحمال الواقعة عليه ، وذلك للمحافظة على اتزان المنشأ وسلامته .

٤٥١ **ردم**
451 filling-up
remblayage *m*
Aufschüttung *f*

إلقاء أتربة نظيفة أو رمل فى موقع أو فى حفر الأساسات أو حول مبنى ، بعد اتمام أعمال الخرسانات أو البناء ، لملء الفراغات المتخلفة .

---

٥٠٤ **ردهة**
504 foyer
vestibule *m*
Foyer *n*

صالة صغيرة عند مدخل قاعة عامة أو فندق أو مسرح للفنون ، تشتمل عادة على مكتب للإستعلامات ، وغرفة لتعليق المعاطف ، الخ .

---

٩٤٣ **ردهة استقبال**
943 parlour (parlor)
parloir *m*
Wohnzimmer *n*

صالة انتظار أو حجرة كبيرة مخصصة للإستقبال فى منزل أو فندق أو مبنى مكاتب .

---

٤٠٦ **رسام**
406 draughtsman (draftsman)
dessinateur *m*
Zeichner *m*

فنى متمرن على شف وتحبير الرسومات الهندسية ، وفى إمكانه عمل رسومات تفصيلية من واقع الرسومات الأساسية . يكون حاصلا على مؤهل فنى من أحد المعاهد الفنية المتوسطة .

١١٧٥ **رسام إنشائى**
1175 structural draughtsman
dessinateur-constructeur *m*
Konstruktionszeichner *m*

الشخص الفنى ذو الخبرة والمران الكافى على رسم وتحبير التصميمات الانشائية الخرسانية أو المعدنية ، أو المؤهّل لرسم التفاصيل الانشائية من واقع (الكروكيات) التى يعدها المهندس الإنشائى .

---

٥٢٣ **رسم بالمقاس الطبيعى**
523 full-size drawing
dessin *m* en grandeur naturelle
Zeichnung *f* in natürlicher Größe

رسم لتفصيلة أو جزء ما تكون أبعاده بالمقاسات الكاملة الطبيعية .

---

٥١٢ **رسم باليد**
512 free-hand sketching
dessin *m* à main levée
Freihandzeichnung *f*

رسم فنى يعمل باليد الحرة ، أى دون الإستعانة بأدوات وأجهزة الرسم ، لإعطاء فكرة عن مشروع أو منشأ ، أو ليعاد رسمه بعد ذلك بالأبعاد الدقيقة وبمقياس الرسم المناسب .

---

٣٨٧ **رسم تفصيلى**
387 detail drawing
dessin *m* de détail
Teilzeichnung *f*

رسم تنفيذى يوضح أجزاء أو عناصر هامة ، بمقياس رسم مناسب . قد يبدأ من ١ : ٢٠ أو ١ : ١٠ إلى نصف الحجم الطبيعى ، أو الحجم الطبيعى . فى حالة وجود تباين أو خلاف بين الرسومات التنفيذية بالمقياس الأقل ومثيلاتها بالمقياس الأكبر ، يؤخذ عند التنفيذ على الطبيعة بمقياس الرسم الأقل .

٧٧٦ **الرصاص**
lead
plomb *m*
Blei *n*
776

فلز ثقيل رخو قابل للتطريق ، ينصهر بسهولة . تستعمل ألواح الرصاص فى الحوائط والأرضيات كطبقات عازلة للحرارة والرطوبة ومياه الرشح ، وخاصة فى المبانى الهامة مثل البنوك والمتاحف ، ويستعمل مصهورا فى لحام المواسير والكيعان والتركيبات الصحية لتثبيت حوافها معا عند تصلده .

١٣٠١ **الرصاص الأبيض**
(أبيض الرصاص)
white lead
plomb *m* blanc; blanc *m* de plomb
Bleiweiß *n*
1301

فى البويات ، خضب أبيض يتكون من كربونات الرصاص وهيدروكسيد الرصاص . يستعمل على نطاق واسع فى طبقات الدهان السفلية (التحتانية) للأشغال الخارجية . يجب عدم استعماله فى الأشغال الداخلية لأنه سام .

١٠٣٩ **الرصاص الأحمر**
(السلاقون)
red lead
minium *m* de plomb
Bleimennige *f*
1039

خضب أحمر اللون يتكون من أول أكسيد الرصاص وفوق أكسيد الرصاص . يستعمل فى البويات البادئة للوقاية والتغطية الأولية على الخشب والصلب .

---

٩٥٧ **رصاص الأقلام**
pencil lead
mine *f* de plomb
Bleistiftmine *f*
957

الأعواد الجرافيتية المستعملة فى أقلام الرصاص . تختلف درجاته المستعملة فى الرسومات الهندسية من الجرافيت الطرى الى الجرافيت الصلب (الناشف) . تستعمل الأنواع الطرية — من 6B الى HB — فى عمل الرسومات الحرة باليد (الاسكتشات والكروكيات) . أما الانواع الناشفة فتستعمل فى الرسومات التصميمية والإنشائية والتنفيذية ، وتبدأ من H و 2H حتى 6H .

---

٧٧٢ **رص الطوب**
laying of bricks
maçonnage *m* des briques
Verlegen *n* von Ziegeln
772

رص الطوب فى الحائط وبناؤه بوضع طبقة من المونة . تستخدم عدة طرق لرباط الطوب فى الحوائط ، منها الرباط الانجليزى (الرباط المصرى) ، والرباط الفلمنكى ، الخ ، بحيث يراعى ألا يقع لحامان رأسيان فى مدماكين متتاليين بعضهما فوق بعض .

٩٥١ **رَصْف**

951 pavement (paving)
pavement *m*; pavage *m*
Pflaster *n*; Pflastern *n*

أ – مصطلح يطلق عادة على تبليط أرصفة الشوارع والطرق . يجرى الرصف بمواد صلبة وبطرق مختلفة ، منها : التبليط بالطوب الأسفلتى أو المزجج ، أو التخفيق بمونة الأسمنت والرمل أو بترابيع خرسانية أسمنتية أو بترابيع حجرية غير منتظمة أو منتظمة فى صفوف أو بترابيع سوزاييك .

ب – رصف الشوارع والطرق بمواد صلدة كالخرسانة الأسمنتية ، أو بالأسفلت ، أو بالرصف المختلط المكون من أساس رصف صلد وطبقة سطحية من الأسفلت . قبل بدء عملية الرصف تحدد عروض الأرصفة وسماراتها ووضع « البرودورات » اللازمة لها .

---

١٧٨ **رصف بالطوب**

178 brick pavement
pavage *m* en briques
Ziegelpflaster *n*

رصف الشوارع التى تتعرض لضغط مرور عال بطوب أزرق متين ، يقاوم الكسر ، ويتحمل حركة المرور الثقيلة .

---

٦٨٦ **رش ساخن**

686 hot spraying
répondage *m* à chaud
Heißspritzen *n*

فى الدهانات ، رش اللاكيهات أو البويات المسخنة لتقليل لزوجتها إلى قوام صالح للرش ، وذلك بدلا من إضافة مذيبات متطايرة . تمكن هذه الطريقة من استخدام لاكيهات أو بويات تحتوى على نسبة عالية من المواد الصلبة ، مما يؤدى الى الحصول على بنية أفضل للطبقة المرشوشة .

---

٨٣١ **رف المدفأة**

831 mantle piece (chimney piece)
manteau *m* de cheminée
Kamineinfassung *f*

بروز فى جسم المدفأة عن حائط الحجرة بمقدار عمق الحيز الداخلى المخصص للإشعال (بيت النار) ، ويبلغ عمق هذا الحيز حوالى ٠,٣٠ م ، وارتفاع بروز الجسم ١,١٠ م تقريبا من سطح الأرضية . يغطى البروز بكسوة من الرخام يمكن أن يوضع عليها بعض التحف المنزلية .

---

١٥٠ **رفرفة**

150 bolster
chapeau *m*
Sattelholz *n*

أ – ساند فى مدماك أو أكثر للحوائط من أعلاها .

ب – وسادة من الحجر أو الخشب توضع أعلى رؤوس الأعمدة لزيادة مسطح التحميل الذى ترتكز عليه الكمرات .

---

٥٨٧ **رقائق ذهبية**

587 gold leaf
or *m* en feuille
Blattgold *n*

صفائح رقيقة جدا من الذهب تستعمل فى أغراض التذهيب (الطلاء الذهبى) على هيئة قشرة سطحية لبعض الأثاثات الثمينة وأعمال الزخرفة .

١٢ 12 **ركام**

aggregate
agrégat *m*
Zuschlagstoff *m*

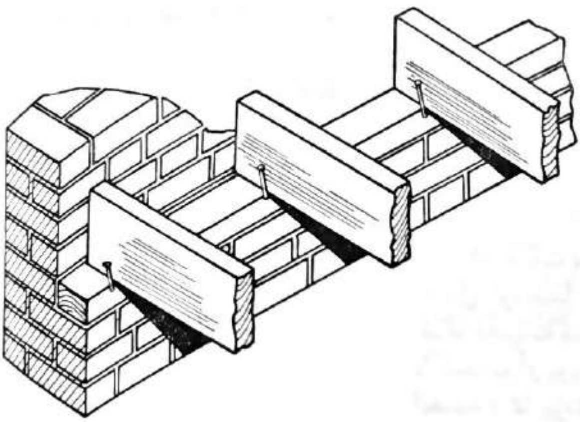
زلط أو قطع حجرية ، يتراوح حجمها بين ١ و ٥ سم ، تتكون أساسا من حبيبات الكوارتز أو السيليكا ، وتستخرج من المناطق الصحراوية أو الجبلية . يستعمل فى جميع أنواع الخرسانة العادية والمسلحة وسابقة الاجهاد ، وفى أعمال الرصف . تفضل القطع المشطوفة الحادة الزوايا .

---

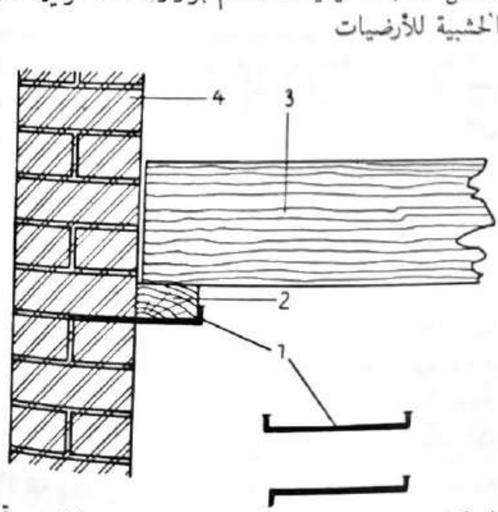
٣٣٤ 334 **ركيزة**

corbel
corbeau *m*
Auskragung *f*

دعامة ناتئة من الطوب أو الحجر أو الخرسانة تبرز عن وجه الحائط لارتكاز الكمرات أو جمالونات السقف . تستخدم ركائز من الحديد ، تثبت فى الحوائط ، لحمل المَخَدّات الخشبية التى تسند عروق السقف .



الشكل ١٠٥ – كيفية استخدام بروز الحائط كركيزة لحمل العروق الخشبية للأرضيات



الشكل ١٠٦ – استخدام ركائز حديدية لحمل مخدات عروق الأرضيات

١ – ركيزة معدنية ٣ – عرق خشب
٢ – مورينة خشب أو مخدة ٤ – حائط

٢٩٧ **رماد الفحم**
297 coal ashes
cendres *fpl* de charbon
Kohlenasche *f*

الأتربة المتخلفة من حريق الفحم فى الأفران والدفايات . يستخدم أحيانا مادة عازلة ، أو يدخل فى تركيب مونة لاصقة للحوائط رخيصة التكاليف .

١٠٨٧ **رمل**
1087 sand
sable *m*
Sand *m*

جسيمات دقيقة من الحجر ، وخاصة الأحجار السيليكونية . تستعمل أنواع الرمل الجيدة فى أعمال المبانى ، مثل خلطات الخرسانة والمونة والبياض . دور الرمل فى الخلطة هو زيادة التماسك ، ومقاومة الإنكماش ، وللسماح للهواء بالتغلغل فى الخلطة لزيادة قدرة التصلد (الشك) .

---

٨٧٢ **رمل تشكيل القوالب**
872 moulding sand
sable *m* de moulage
Formsand *m*

رمل يستعمل فى تشكيل النماذج و (الماكنات) الرملية للأعمال الهندسية المدنية ، أو فى تشكيل قوالب صب (سباكة) المعادن . يدخل كذلك فى صنع نماذج التماثيل بإضافته الى الجبس أو الأسمنت .

---

٥٢٩ **رُوَاق**
529 gallery
galérie *f*
Galerie *f*

أ — ممر أمام صف من الحجرات أو مداخل الشقق .
ب — ممر بين مجموعة من المقاعد أو بين مجموعتين فى قاعات الإجتماعات العامة ودور السينما والمسرح وغيرها .
ج — بهو مسقوف على عُمُد .

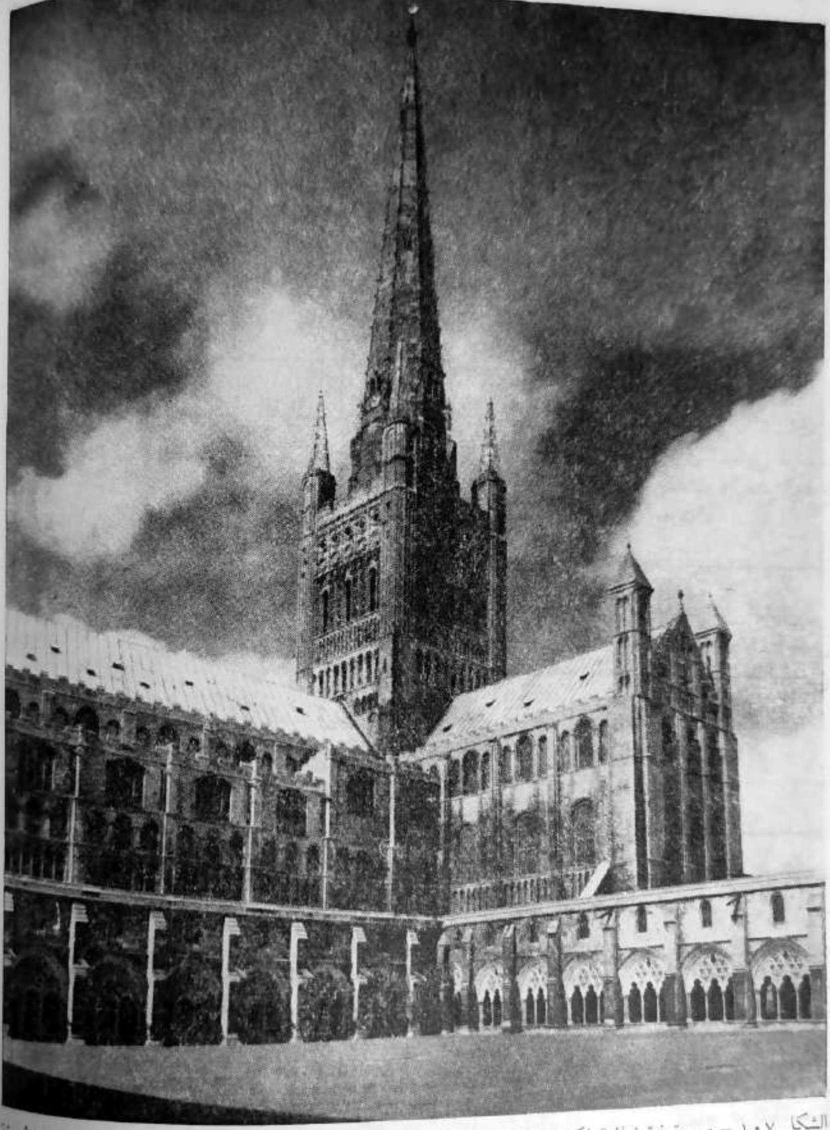
١٠٠١ **رواق المدخل**
1001 portico
portique *f*
Säulengang *m*

عنصر اتصال بالمدخل الرئيسى للمبنى ، يكون مسقوفا على عُمُد لحماية المترددين على المبنى من المطر وحرارة الشمس والعوامل الجوية الأخرى . يعتبر عنصرا جَمَاليا للمدخل بتأكيد الأعمدة على جانبيه أو العقود المتكررة التى تظلل المدخل أو واجهة المبنى .

---

٢٩٣ **رُوَاق مسقوف**
293 cloister
cloitre *m*
Kloster *n*

ممر أو ممشى مسقوف على عُمُد حول صحن مسجد أو كنيسة أو كاتدرائية أو أى معبد من المعابد أو المبانى التذكارية الهامة . يكون منسوب سقف الرواق فى العادة أقل من منسوب سقف الصحن ، أى الجزء الأوسط الفسيح المخصص للعبادة أو للإجتماع .



الشكل ١٠٧ – صورة فوتوغرافية لكاتدرائية نورتش فى مقاطعة نورفولك بانجلترا . السمتان المميزتان هما الأروقة الخارجية بالدور الأرضى وتبلغ مساحتها ١٧٥ قدما مربعا ، وقمة البرج المستدقة و يبلغ ارتفاعها ٣١٥ قدما

٢٧ 27 **زاوية الميل**

angle of inclination
angle *m* d'inclinaison
Neigungswinkel *m*

الزاوية التى تتكون من ميل عنصر من العناصر فى مبنى على المستوى الأفقى ، مثل زاوية ميل السقف أو الجمالون أو الموائل الأصلية .

---

٢٦ 26 **زاوية تشكيل**

angle float
taloche *f* de coin
Winkelstreichbrett *n*

آلة تستخدم فى أعمال البياض لتشكيل الأركان ، مثل تقابل الحوائط معا أو تقابل الأسقف مع الحوائط لتخليق طيّ مستدير ، أو إزار غاطس ، أو خطوط زخرفية ، الخ .

---

٢٥ 25 **زاوية حديد**

angle bar (angle iron)
cornière *f*
Winkeleisen *n*

فى إنشاء المبانى ، مصطلح عام يطلق على القطاعات التى لها شكل هندسى ، مثل المستطيل ، أو على هيئة حرف L أو T أو H أو U ، ولها أوزان متعددة . تستعمل القطاعات الخفيفة منها فى عجلات الستائر للأبواب والشبابيك والفتحات . والقطاعات المتوسطة للأبواب المنزلقة وأعمل الديكور . والقطاعات الثقيلة للأعمال الإنشائية ، مثل الأعتاب والكمرات والأعمدة والجمالونات والأساسات وغيرها .

---

٥٦٣ 563 **زُجَاج**

glass
verre *m*
Glas *n*

مادة أساسية من مواد البناء والتشييد . مكوناتها الرئيسية الرمل الأبيض ، والصودا ، والطباشير ، التى تخلط معا وتصهر فى أفران خاصة . ينتج من أنواع عديدة ليناسب الأغراض المختلفة ، ومن أهم هذه الأنواع : الزجاج العادى ، والزجاج المضلع ، والزجاج الخشن ، والزجاج نصف الشفاف ، والزجاج البلورى ، والزجاج المقوس ، وزجاج الأمان ، والزجاج الملون ، والزجاج المسنفر ، والقوالب الزجاجية ، الخ . يجد المصمم والمعمارى مجالات واسعة للتصرف فى استعمال الزجاج ، سواء للأغراض الوظيفية مثل الإضاءة والتهوية ، أو للأغراض الزخرفية والجَمَالية ، أو لكليهما معا .

---

٥٧٥ 575 **زَجَّاج**
(إمْرَاتِى)

glazier (glassworker)
vitrier *m*
Glaser *m*

العامل الفنى الذى يقوم بتركيب الألواح الزجاجية فى الأبواب والشبابيك ، أو المرايا فى إطاراتها ، الخ .

١٠٨٣ 1083 زجاج أمان

safety glass
verre *m* de sûreté
Sicherheitsglas *n*

أ ــ زجاج يحتوى على تقوية من أسلاك رفيعة .
ب ــ زجاج زيدت متانته بإجراء معاملة حرارية عليه .
إذا تعرّض لصدمة أو خبطة فإنـــه يتفتت الى مسحوق أو قطع دقيقة حوافها مأمونة وليس الى شظايا حادة كالزجاج العادى .

---

٥٥٦ 556 زجاج چورچيانى

Georgian glass
verre *m* géorgique
Georgsches Glas *n*

زجاج ينسب الى العصر الجورچيانى فى بريطانيا . سميك ومسلح بشبكة من الأسلاك الحديدية الغاطسة وله أشكال زخرفية ملونة . يستعمل فى الكنـــائس والكاتدرائيات والمتاحف والقصور .

---

٦٦٠ 660 زجاج ماص للحرارة

heat-absorbing glass
verre *m* d'absorption thermique
wärmeaufnehmendes Glas *n*

زجاج يميل لونه إلى الاخضرار، يسمح بمرور سدس الأشعة دون الحمراء (الأشعة الحرارية) ، وحوالـــى نصف الطيف المرئى ، من خلاله . يجب وضعه بحيث تسقط عليه أشعـــة الشمس بتـــوزيع منتظم ، دون أن يتعرض إلى ظلال غير منتظمـــة ، حيث أن الشمس تؤدى إلى تسخينه بسرعة مما قد يعرضه للكسر .

---

٩١٢ 912 زجاج متلألىء

opal glass
verre *m* opalin; verre *m* opale
Mattglas *n*

زجاج برّاق لا يسمح بنفاذ الإشعاعات الضوئيـــة ، ولا يقل سمكه عن ٤ مم . يستعمل بكثرة فى صالات الاحتفالات والمعارض والمبانى العامة ، وهو أرقى من الزجاج المغبش المسمى « الزجاج الانجليزى » .

---

٦٠٩ 609 زجاج مُسَنْفَر

ground glass
verre *m* biseauté
mattiertes Glas *n*

زجاج سطحه غير شفاف تماما ، إما لأنه قد أجريت عليه عملية سنفرة ، واما لصهر مسحوق الزجاج فيه .

---

٩١٣ 913 زجاج مُغَبَّش

opaque glass
verre *m* opaque
Opakglas *n*

زجاج غيرشفاف لا يعكس أو يُنْفِذ الضوء ، يطلق عليه فى كثير من الدول العربيـــة إسم « الزجـــاج الانجليزى » . يستعمل عادة بسمك لا يقل عن ٣ مم فى شبابيك السلالم ، والحمامات ، والمطابخ ، ودورات المياه ، وغيرها ، التى يشترط أن تحجب الرؤية مـــن خارجها . تصنع منه ألواح لها ألوان وأشكال وزخارف فنية جميلة .

٥٧٠ 570 **زَجَّج**
glaze
vitrer
verglasen

أ – رَكَّب الزجاج لضلف الأبواب والشبابيك وغيرها .
ب – طلى بمادة لامعة مصقولة تشبه الزجاج ، تستعمل على أسطح الفخاريات ، والطوب ، والجدران ، وقد تكون شفافة ، أو ملونة ، أو بيضاء .

---

٩١٩ 919 **زخارف**
ornaments
ornaments *mpl*
Ornamente *npl*

عناصر زخرفية يتسم بها كل عصر من عصور التاريخ المعمارى . فلقد اتسمت العمارة المصرية الفرعونية بعناصر زخرفية تحلى حوائط المعابد والمقابر والمسلات . واتسمت العمارة الإغريقية بزخارف مستمدة من المجتمع الإغريقى ، مثل زخرفة البيضة والسهم ، وزخرفة الورقة والسهم ، وزخرفة السباحة والمصفر والعليق ، الخ ، مع حليات الربع المحدب ، والموجة المنعكسة ، والموجة المعتدلة . واتسمت العمارة الإسلامية بزخارف مستلهمة من روح الإسلام وتعاليمه ، أساس تكويناتها المربع ، والمثمن ، والدائرة ، الخ ، وعلى أساسها نشأ الفن الاسلامى « الأرابسك » فى المشربيات ، وتجميع الخشب ، والتطعيم بالسن والعاج والأبنوس ، الخ .

---

٣٧٦ 376 **زخرفة**
decoration
décoration *f*
Schmuck *m*

الأعمال الزخرفية الخارجية والداخلية فى المبانى – سواء من حيث التصرف فى استخدام أنواع الطلاء للحوائط بمواد البياض المتعددة ، والدهانات بالبويات المائية أو الزيتية أو البلاستك ، أو اختيار الألوان ودرجاتها – لتحقيق الإنسجام والتكامل . تشمل كذلك فن اختيار وتنسيق الأثاث ، وأعمال الديكور المسرحى ، والتصميم الداخلى ، الخ .

١١١٢ 1112 **زمن تَصَلُّد الأسمنت (مدة شكّ الأسمنت)**
setting time of cement
temps *m* de prise du ciment
Abbindezeit *f* des Zements

الفترة اللازمة لتصلد (شك) الأسمنت وتماسكه بعد صب الخرسانة . الأسمنت الناعم أسرع تصلدا من الأسمنت الخشن . يتصلد الأسمنت البورتلاندى العادى إبتدائيا بعد ٤٥ دقيقة ، ونهائيا بعد ١٠ ساعات ، ويمكن فك الشَدّة بعد ١٢ – ١٥ يوما . ويتصلد الأسمنت سريع التصلد (سريع الشك) إبتدائيا بعد فترة فتراوح بين ٥ دقائق و ٤٥ دقيقة ، ونهائيا بعد ١٠ ساعات ، ويمكن فك الشدة بعد أسبوع واحد من صب الخرسانة .

١٣١٨ 1318

الزنك

zinc
zinc *m*
Zink *n*

فلز أبيض مائل للزرقة ، يستعمل فى صنع ألواح التسقيف ، كما يستعمل على نطاق واسع فى جلفنة ألواح الصلب المموجة لوقايتها من العوامل الجوية. يتآكل الزنك عند تلامسه مع النحاس أو الحديد أو الصلب ، لذلك تثبت ألواح الزنك المستعملة فى التسقيف على الخشب مباشرة .

١٢٥١ 1251

زيت الطبخ (زيت الخشب الصينى)

tung oil (China wood oil)
huile *f* de tung;
huile *f* de bois de Chine
chinesisches Holzöl *n*

زيت جَفُوف يستخرج من ثمار شجرة الطبخ التى عرفت أصلا فى الصين ، ثم انتشرت زراعتها بعد ذلك فى بلاد أخرى . يستعمل لمنع تعفير الأرضيات الأسمنتية ، وَطَلْيَةَ بطانةٍ للأسمنت .

---

٤١٠ 410

زيت جَفُوف

drying oil
siccatif *m*
Trockenöl *n*

زيت من أصل نباتى أو حيوانى ، له خاصية التصلد بالتأكسد إلى فيلم متين عند تعرض طبقة رقيقة منه للهواء . زيت بذر الكتان هو أكثر الزيوت الجفوفة استعمالا ، كما يوجد العديد من الزيوت التركيبية التى لها هذه الخاصية ، ويجف معظمها فى خلال ٤٨ ساعة .

---

١٤٧ 147

زيت مَغْلِىّ

boiled oil
huile *f* cuite
Leinölfirnis *m*

زيت بذر الكتان المغلى مع كميات صغيرة من المواد المجففة ، وذلك بغرض زيادة اللزوجة ، وتحسين خواص الجفاف ، ودرجة اللمعة . يستعمل نوع فاتح اللون من الزيت المغلى فى البويات الفاتحة .

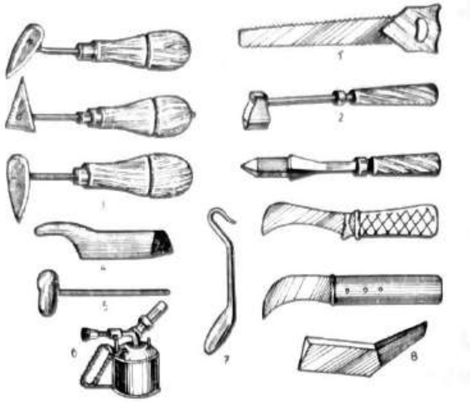
---

٩٩٣ 993

سَبَّاك صحى

plumber
plombier *m*
Klempner *m*

العامل الفنى ذو الخبرة والتمرس على جميع أعمال السباكة الصحية ، مثل التركيبات والتوصيلات الخاصة بأدوات وأجهزة التغذية بالمياه وصرفها للحمامات والمطابخ ودورات المياه وغيرها ، وكذلك التوصيلات الصحية لأعمال المجارى . قد يكون السباك على درجة أعلى من المهارة بحيث يمكنه تركيب وتوصيل وصيانة الأفران والغلايات والسخانات والهوايات وأعمال الصاج فى المبانى .



الشكل ١٠٨ — مجموعة من الأدوات المستعملة فى السباكة الصحية

١ — منشار سباكة
٢ — لسان لحام نحاس
٣ — سنارة تنظيف
٤ — مسواة (لتسوية الرصاص والمواسير)
٥ — مطرقة برميل
٦ — وابور لحام
٧ — حناية
٨ — سكاكين سباكة



الشكل ١٠٩ — مجموعة أخرى من الأدوات المستعملة فى السباكة الصحية

١ — عصا حنى
٢ — عصا تطويع
٣ — لوحة انحراف
٤ — خوابير طاردة
٥ — أدارة قلفطة
٦ — مسمار حنى
٧ — مقص
٨ — ثناية (حناية)
٩ — مغرفة
١٠ — قلب تشكيل
١١ — عصا رش
١٢ — عصا دمية

١٢٥ **سبورة (تختة)**

blackboard (chalkboard)
tableau *m* des démonstrations
Schreibtafel *f* 125

لوحة تكون عادة من الخشب للكتابة عليها بالطباشير . تعمل من ألواح خشبية مُفَرَّزة ثم تجمع داخل إطار ، وتثبت على حائط الفصل أمام الطلبة . تدهن عادة باللون الأسود ، وقد تدهن بلون أخضر غرمق .

١٠٢٥ **سبيكة لحام سريعة التصلد**

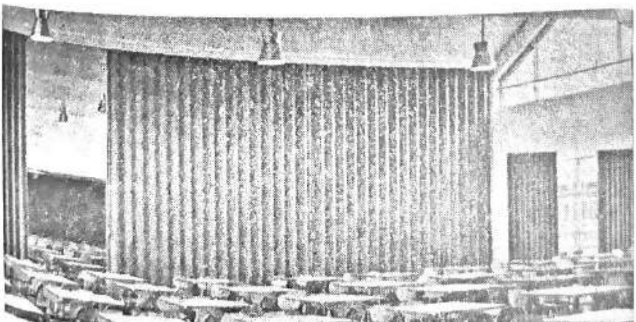
quick solder
soudure *f* vive
Schnellot *n* 1025

سبيكة لحام تتصلد بسرعة . تستعمل فى وَصْل مواسير الرصاص للتركيبات الصحية ، مثل مواسير تصريف المياه من أحواض غسيل الأيدى والأوانى والحمامات .

١١٠٢ **ستارة**

screen
ecran *m*; paravent *m*
Schirmwand *f* 1102

مصطلح يطلق أساسا على شاشة العرض السينمائى التى تصنع عادة من نسيج الحرير الصخرى غير القابل للاشتعال . ولكنه قد يطلق كذلك على الستائر المختلفة المستعملة فى الأغراض المنزلية ، مثل ستائر السلك المخرم التى توضع على الشبابيك لمنع دخول البعوض والذباب ، والحجاب (الباراڤان) الذى يوضع أمام مداخل الحجرات الخاصة ، والحوائط الخشبية أو الزجاجية الفاصلة بين وحدتين . تستعمل ستائر قابلة للتطبيق (على شكل الاكورديون) لتقسيم وفصل الوحدات ذوات المسطحات الكبيرة .



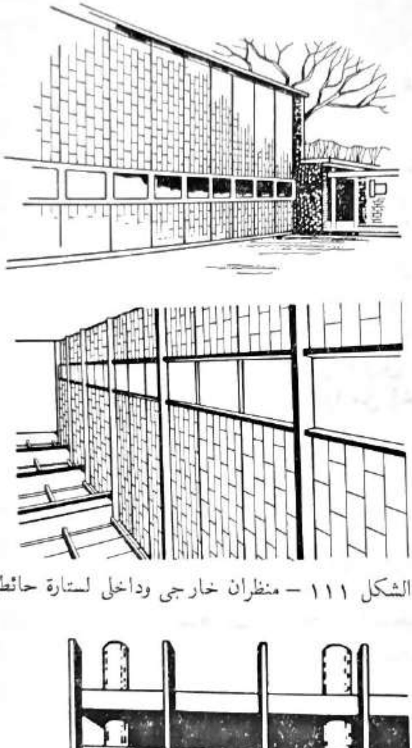
الشكل ١١٠ – ستائر على هيئة أكورديون تحرك فى الاتجاهين

٣٦٦ 366

ستارة حائطية

curtain walling
mur-rideau *m*
Vorhangwand *f*

حائط غير حامل على هيئة مشربية (مخرمات) . تشيد بأشكال هندسية متعددة ، من مادة مثل الألومنيوم ، أو الجبس ، أو مونة الحجر الصناعي ، أو الحديد ، أو الزجاج ، الخ . تمتاز بإمكانية تركيبها بسرعة ، وتثبيتها بالأعمدة أو بلاطات الأرضيات ، لذلك فإنها تلائم المباني ذوات الطوابق المتعددة .



الشكل ١١١ – منظران خارجي وداخلي لستارة حائطية



الشكل ١١٢ – ستارة حائطية مركبة في الهيكل الانشائي لمبنى

٩٧٢ **ستارة خازوقية**

972

pile planking
cloison *f* avec pieux
Spundbohle *f*

ستارة من ألواح خازوقية تحيط بوحدة بناء للمحافظة عليها ، أو بموقع لتيسير العمل فى داخله أو لوقاية الموقع من العوامل والظروف المحيطة به . تكون الألواح الخازوقية عادة من قطاعات الصلب أو الألواح السميكة أو من الخرسانة المسلحة .

---

٤٥٩ **ستارة مقاومة للحريق**

459

fire screen
garde-feu *m*
Feuerschirm *m*

ستارة مصنوعة من مادة غير قابلة للإشتعال أو معوِّقة لانتشار الحريق ، مثل الحرير الصخرى ، أو مدهونة ببوية خاصة مقاومة للحريق . تستعمل فى دور السينما والتمثيل والإستعراضات المسرحية ، حيث أنها من أكثر المبانى تعرضا للحرائق واشتعال النيران نظرا لما تشتمل عليه من أجهزة كهربائية وكشافات إنارة وما أشبه . تنسدل الستارة أوتوماتيكيا بمجرد ارتفاع درجة حرارة جهاز خاص بالستارة ، لإعاقة انتشار الحريق وعدم وصوله إلى الحاضرين إلى أن يتمكنوا من إخلاء القاعة .

---

٦٦١ **سَخّان**

661

heater
réchaud *m*
Heizkörper *m*

جهاز لتسخين المياه أو للطهى أو التدفئة . يشعل بالغاز أو الفحم أو الكهرباء .

---

١٨ **سَدُود للهواء**

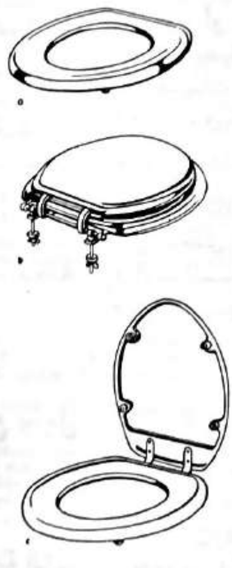
18

airproof (airtight)
étanche à l'air; hermétique
luftdicht

صفة لعنصر من العناصر ، مثل الباب أو الشباك ، إذا أريد أن يكون مانعا وعازلا تماما للهواء . فتزود ضلفة باب الثلاجة ، مثلا ، بالكاوتشوك لتكون سَدُودَة للهواء .

١١٠٧ **سديلي المرحاض**
1107
seat of a w. c.
siège *m* de cabinet d'aisance
Klosettsitz *m*

مقعد لسلطانية المرحاض الأفرنجى ، يصنع من الخشب القرو أو الخشب الزان أو البلاستيك المتين . قد يكون مفردا بدون غطاء ، أو مزدوجا أى له غطاء . يثبت المقعد على السلطانية بجوايط وصواميل ، وورد من المطاط (الكاوتشوك) ، ومفصلات من البرونز . يركب فى قاع المقعد ٣ أزرار من المطاط أو البلاستك ليرتكز عليها فوق السلطانية . فى حالة استعمال صندوق طرد عالٍ للسلطانية ، قد يثبت على الحائط خلف المقعد وجه من النحاس بزر من المطاط لسند المقعد عليه .



الشكل ١١٣ – نماذج مختلفة لغطاء المرحاض الأفرنجى من البلاستك أو الخشب القرو
a – غطاء مفرد
b – غطاء مزدوج مقفول
c – غطاء مزدوج مفتوح

---

٦٣٧ **سَرَّاق الظهر**
637
handsaw
scie *f* à main
Handsäge *f*

منشار يدوى يستعمله النَّجار فى قطع الأخشاب .

١٠٨١ 1081 **سرج** saddle / chevalet *m* / Auflager *n*

غطاء أفقي علوى لحائط ، أو لدروة سطح (طيلسان الـدروة) ، أو لسقف مائل ذى نهايتين على هيئة مقص ، الخ .

---

٣٥٠ 350 **سرج حامل** cradle / chevalet *m* / Hängebühne *f*

أ – حامل تثبيت لكمرة أو لعرق أو لفخذ السلم أو أى عنصر إنشائى يراد حمله .
ب – سقالة متحركة معلقة بحبال يستخدمها عمال البياض أو الدهانات للحوائط الخارجية فى المبانى العالية .

---

٢٤٦ 246 **سرداب** cellar / cave *f* / Keller *m*

حجرة (أو حجرات) تبنى بحيث يكون أكثر من نصف ارتفاعها تحت منسوب سطح الأرض . يستخدم مخزنا للمهمات والأدوات ، أو لأعمال تسخين المياه والغلايات وتكييف الهواء ، ولا يستخدم للسكن .

---

٦٦٧ 667 **سَرَيَان الحرارة** heat transfer / transmission *f* de chaleur / Wärmeübertragung *f*

إنتقال الطاقة الحرارية من موضع الى آخر ، وهى تنتقل باحدى ثلاث طرق : التوصيل (من خلال الجوامد أو السوائل الساكنة) ، والحمل (بواسطة الغازات أو السوائل المتحركة) ، والإشعاع (بواسطة طاقة الإشعاع الحرارى) .

١٠٨٨ 1088 **سَفْع بالرمل** sand blasting / sablage *m* / Sandstrahlen *n*

إزالة الصدأ والقشور من الأسطح الحديدية بتسليط تيار قوى من الرمل عليها بواسطة أداة رش تشبه المسدس .

---

٧٦٣ 763 **سقاطة الباب** latch (door latch) / loquet *m*; cadole *f* / Riegel *m*

قطعة من الحديد أو الخشب ذات وصلة محورية تركب فى ضلفة الباب لإبقائه مغلقا .

١٠٩٧ 1097 **سقالة** scaffold / échafaudage *m* / Gerüst *n*

هيكل خشبى أو معدنى مؤقت يستخدم فى البناء وأعمال النهو والتشطيب . تتكون من مجموعة من القوائم والمدادات والشدادات والعوارض المربوط بعضها ببعض . تربط السقالات الخشبية بالحبال (دبلاق) والقمط الحديدية ، ولا تستعمل المسامير إلا فى بعض حالات خاصة لتسهيل الفك . وتربط السقالات المعدنية بالجوايط والصواميل .

٨٧٩ 879 **سقالة متحركة**

movable scaffold
échafaud *m* mobile
bewegliches Gerüst *n*

سقالة تتكون من لوح (أو لوحين) من الخشب العريض ، موضوع على حاملين خشبيين (حمارين) أو على برميلين . يقف عليها عامل البناء أو البياض أثناء قيامه بعمله فى المواضع التى لا يتمكن من الوصول اليها وهو واقف على الأرض .

---

٧٥٢ 752 **سقالة هبوط**

landing stage
appontement *m*
Landungsbrücke *f*

منصة أو مهبط ، يكون عائما فى الغالب ، لنزول الركاب أو لإنزال البضائع فى الموانى البحرية .

---

٢٤٢ 242 **سقف**

ceiling
plafond *m*
Decke *f*

السطح النهائى العلوى المغطّى لفراغ . يتكون عادة من بياض على السطح نفسه ، أو بياض عيدان بغدادلى تثبت أسفل بطنية العروق الخشبية الحاملة للأرضية ، أو بياض على شبك ممدد . يحتسب الإرتفاع الداخلى للطابق (الدور) من سطح الأرضية إلى بطنية السقف ، ويسمى « الإرتفاع النظيف » أو « الإرتفاع الصافى » .

١٠٩٦ 1096 **سقف سن المنشار**

saw tooth roof
toit *m* en dents de scie
Sägezahndach *n*

سقف معدنى أو خشبى أو خرسانة مسلحة على هيئة أسنان المنشار ، أى تكون كل بائكة من بوائك السقف على شكل مثلث قائم الزاوية . يستخدم فى المصانع والورش والمعامل ، حيث تتيح مسطحاته الزجاجية المواجهة للإتجاه البحرى تهوية مستمرة وإضاءة منتظمة طوال النهار .

---

٨٢٩ 829 **سقف مزدوج التحدُّر**

mansard roof
toiture *f* à la mansard
Mansardendach *n*

سقف مائل جمالونى الشكل ، له منحدران متعاقبان فى جميع جوانبه ، والمنحدر السفلى أكثر ميلا من المنحدر العلوى . يشيع استعمال هذا الأسلوب فى أسقف المنازل بالمناطق الشمالية المطرة .

---

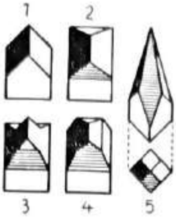
٤٦٩ 469 **سقف مسطح**

flat roof
toit *m* plat
Flachdach *n*

سقف لا تتجاوز زاوية ميله على المستوى الأفقى ١٠ درجات .

٦٧٤ **سقف مُهرَّم**
674 hip roof
toit *m* en croupe
Walmdach *n*

سقف مسنم أو مائل ، ناتج من تقابل مستويين مائلين بزاوية خارجية أكبر من ١٨٠° .



الشكل ١١٤ – أنواع مختلفة من الأسقف المهرمة
١ – ظهر سرج
٢ – مسنم / مهرم
٣ – مسنم مزدوج بنهاية صغيرة
٤ – مسنم مزدوج
٥ – مهرم بخمسة أوجه

---

٨١٠ **سكن مؤقت**
810 lodge
loge *m*
Pförtnerhaus *n*

غرفة أو عدة غرف تستأجر لفترة مؤقتة فى مبنى . قد يكون شقة مفروشة فى مبنى مخصص للسكن أو للأعمال المكتبية .

---

٧٣٨ **سكين**
738 knife edge
couteau *m*
Messerschneide *f*

فى أعمال البياض ، أداة بيد خشبية لمعجنة الحوائط وسد الثقوب والنقر والخدوش .

---

٥٧٦ **سكين الزَجَّاج**
(إزميل إمرَاتى)
576 glazier's chisel
couteau *m* de vitrier
Glaserspachtel *f*

سكين معجون يستعملها الزَجَّاج ، تكون على هيئة إزميل . تستخدم فى تثبيت الألواح الزجاجية والرايا فى إطاراتها .

---

١٣١ **سكين مَسّ**
131 blade
lame *f* de truelle
Maurerkelle *f*

أداة على شكل سكين يستخدمها المبيِّض فى أعمال الطلاء الداخلى أو الخارجى للحوائط بغرض تنعيم السطح .

---

٤٧٠ **سكين ملء**
470 flatting knife
couteau *m* à lisser
Spachtel *f*

أداة مبططة لها يد من خشب . تستخدم فى تثبيت ألواح الزجاج فى إطاراتها بالمعجون ، أو لملء الثقوب والشقوق فى الحوائط والأسقف والأرضيات بالمعجون .

١١٥٧ 1157

سُلَّم
stair
escalier *m*
Treppe *f*

وسيلة الاتصال الرأسي بين الطوابق فى مبنى . يتكون أساسا من درجات ودرابزين وصدفة (بسطة) . يشغل حيزا مناسبا يسمى « بئر السلم » . تبنى السلالم العادية بتصميمات مختلفة ، منها : سلم مستقيم بقلبة واحدة ، وسلم ربع دورة بصدفة ، وسلم ربع دورة بدرج مروحة ، وسلم بقلبتين متلاصقتين ، وسلم نصف دورة بصدفتين .

---

٩١٦ 916

سلم ببئر مفتوحة
open-well stair
escalier *m* à jour ouvert
durchbrochene Treppe *f*

سلم يتميز ببئر مستطيلة الشكل وباتساع عرض المسافة بين القلبتين . فإذا كان عرض القلبة ١,٢٠ م ، مثلا ، يكون عرض البئر المفتوحة ٣,٦٠ م .

١١١٠ 1110

سلم خدمة
service stair
escalier *m* de service
Diensttreppe *f*

سلم ينشا فى أقل حيز ممكن ، بحيث يكون متوسط طول القلبة أو الدرجة فيه حوالى ٧٥ سم . يعمل من الخرسانة المسلحة أو الحديد أو الخشب ، بقلبات عادية أو حلزونية . ترتكز درجات السلم الحلزونى المعدنى على عمود بشكل ماسورة فى الوسط ، أو على عمود أوسط وسنادة بطرف كل درجة . يوضع عادة فى منور المبنى أو عند واجهته الخلفية ، ويستعمل فى العمارات السكنية للوصول الى المطابخ أو الى السطح العلوى ، كما يستعمل فى حالات الطوارىء للهروب والإنقاذ .

١١٤٩ 1149

سلم دوران
spindle stair
escalier *m* en colimaçon
Wendeltreppe *f*

سلم دائرى تتقابل جميع رؤوس درجاته فى مركز الدائرة . يتكون من هذه الرؤوس بتجميعها بعضها فوق بعض قائم حجرى أو خشبى بكامل ارتفاع السلم. يستعمل عادة فى الأماكن التى لا يتوافر فيها حيز كاف لعمل سلم عادى ، مثل سلالم المآذن والأبراج والمحلات التجارية .

---

٦٦٨ 668

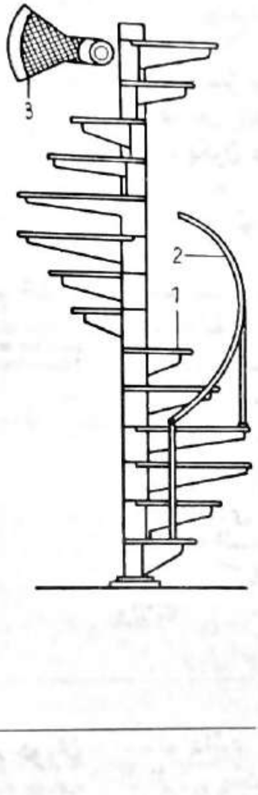
سلم حلزونى
helical stair
escalier *m* en hélice
Wendeltreppe *f*

المصطلح الشائع للمصطلح الصحيح : « سلم لولبى ».

١٣٠٣ **سلم لولبى**

1303
winding stair
escalier *m* en limaçon
Wendeltreppe *f*

سلم دائرى تكون فيه جميع النوائم على هيئة مروحة ، بحيث تشكل رؤوس الدرج قائما أسطوانيا متينا فى وسط السلم . يكون الدرج من الحجر أو الحديد الزهر أو الخرسانة سابقة الصب . يستعمل فى الحيزات الضيقة التى لاتسمح باستخدام السلم ذى القلبة أو القلبات الممتدة ، مثل سلالم الخدمة ، والمحلات التجارية ، والمآذن ، وأبراج الكنائس . يسمى أحيانا « السلم الحلزونى » .

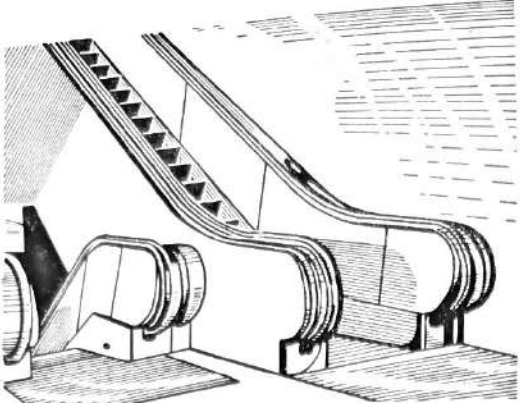


الشكل ١١٥ – سلم لولبى
١ – درجات
٢ – كوبستة
٣ – مسقط أفقى للدرجة

٤٢٦ **سلم متحرك**

426
escalator
escalateur *m*
Rolltreppe *f*

سير لانهائى مركب عليه درجات ، يتحرك صعودا أو هبوطا فى اتجاه واحد ، مما يسمح للجمهور بالإنتقال بسرعة أكثر من السلالم العادية الثابتة أو المصاعد (الأسانسيرات) ، ولكنه يشغل حيزا أكبر منها ، حيث أنه يلزم سلم متحرك إلى أعلى وآخر متحرك الى أسفل . يستخدم فى كثير من المبانى والمنشآت العامة مثل المحلات التجارية والمطارات ومحطات السكك الحديدية وأنفاق المترو وغيرها .



الشكل ١١٦ — سلم متحرك

---

٧٤٦ 746

سلم نقّالى

ladder (cat ladder)
échelle *f*
Leiter *f*

سلم خشبى أو معدنى يمكن نقله من مكان الى آخر ، وقد يكون مفردا أو مزدوجا (سلم ينطوى) . يتكون السلم المفرد من قائمين متوازيين مثبتين معا بعوارض أفقية على مسافات ١٨ — ٢٥ سم . يستعمل للتركيبات الداخلية فى المبانى ، مثل الأعمال الكهربائية والدهان والزخرفة ، الخ .

---

٥٥٥ 555

سلم هندسى

geometrical stair
escalier *m* à jour
geometrische Treppe *f*

سلم دائرى أو بيضاوى الشكل ، تتجه جميع درجاته نحو المركز ، ولا يكون له فى العادة حاجز أو صدفة (بسطة) . يستعمل فى الحيزات الضيقة التى لا تسمح باستخدام السلم ذى القلبات الممتدة .

١٠٨٩ 1089

سنفرة الخشب

sanding of wood
ensablement *m* de bois
Holzschleifen *n*

تنعيم الأسطح الخشبية وجعلها ملساء بحكها بورق سنفرة . وورق السنفرة عبارة عن ورق متين ملصوق عليه مسحوق الزجاج ، ويصنف حسب تدرج سطحه الحاك بين الخشونة والنعومة .

---

٣٩ 39

سهم

arrow
flèche *f*
Pfeil *m*

فى العقود ، إرتفاع العقد الدائرى ، ويُحَدَّد من مركز الدائرة الى باطن (بطنية) العقد .

٤٤٥ 445

سور
fence
clôture *f*
Zaun *m*

حاجز مبنى بأية مادة من مواد البناء، مثل الطوب أو الحجر أو الخشب أو الحديد، وبارتفاع مناسب، لتحديد ملكية الأرض. يتكون عادة من قاعدة خرسانية بارتفاع ٠,٤٠ م، يعلوها سياج من الحديد أو الشبك المعدنى أو الطوب أو الحجر بارتفاع ١,٢٠ م.

---

٣١١ 311

سور مشترك
common wall
mur *m* mittoyen
gemeinsame Wand *f*

سور فاصل مشترك بين قطعتى أرض أو عقارين. يتقاسم المالكان تكاليفه مناصفةً.

---

٨٣٨ 838

سوق
market
marché *m*
Markt *m*

منطقة فى حى أو مدينة أو قرية، بها محلات تجارية ثابتة علاوة على محلات مؤقتة للباعة الجائلين، وتقع قريبا من الكتل السكنية. تعتبر السوق عنصرا أساسيا فى تخطيط المدينة منذ العصر الرومانى ٧٥٠ ق م حتى الآن، حيث أنها المركز الهام لتموين سكان المنطقة.

---

٣٣٠ 330

سير ناقل
conveyor belt
courroie *f* transporteuse
Förderband *n*

سير لانهائى من الجلد القوّى بشرائط معدنية يتحرك آليا على أسطوانات، لحمل حقائب الركاب القادمين أو المسافرين من أماكن الوصول إلى أماكن المغادرة فى المطارات والموانى ومحطات السكك الحديدية، وفى بعض المحال التجارية الكبرى، وذلك لتسهيل عمليات النقل والشحن والتوزيع.

---

٦١٤ 614

سيفون تهوية
gully trap
puisard *m*
Einlaufschacht *m*

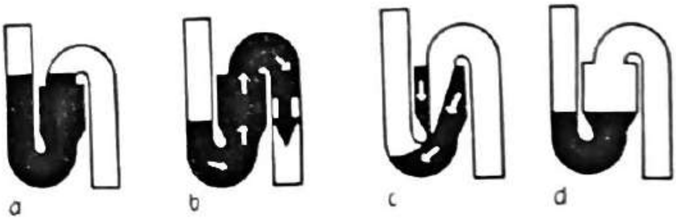
فى التركيبات الصحية، سيفون يكون عادة من الفخار الحجرى، ويزود بمصفاة من الحديد الزهر المجلفن. يستقبل مياه الصرف العادية ومياه المطر لتصفيتها مما يَعْلق بها، وذلك قبل دخولها إلى البالوعة.

١٢٤٠ 1240

سيفون حجز

trap
trappe *f*
Knie *n*

فى التركيبات الصحية ، حاجز مائى مقام بارتفاع مناسب يسمح بمرور المياه من التجهيزات الصحية إلى مواسير الصرف ، ويمنع ارتداد الهواء والغازات المتكونة فى داخل شبكات الصرف الصحى وتركيباتها إلى داخل المبنى .



الشكل ١١٧ – الكيفية التى يعمل بها سيفون الحجز

a – السيفون تحت ضغط جوى متوازن على طرفيه

b – عند حدوث تفريغ هوائى عند شعبة المخرج يختل توازن الماء ، ويزيد الضغط عند شعبة المدخل

c – يتسرب جزء من الماء فى المخرج ، ويبدأ باقى الماء فى العودة عند حدوث فرجة يمر فيها الهواء فى شعبتى السيفون

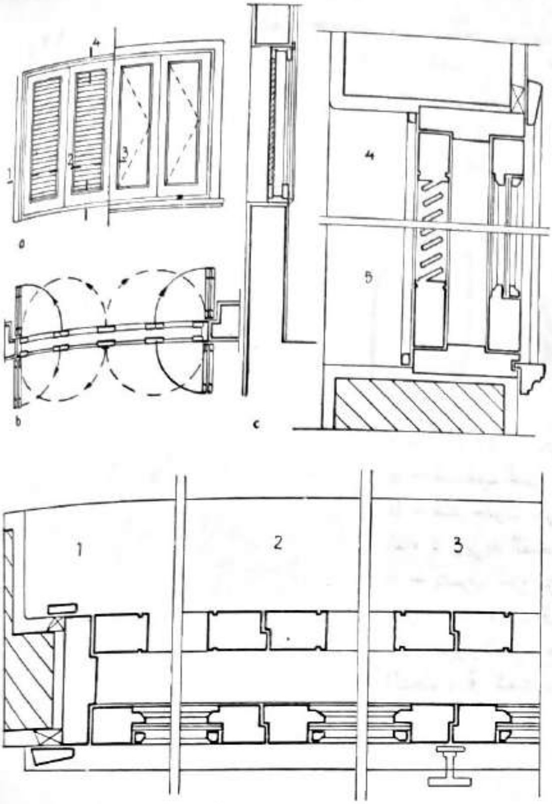
d – بمرور الهواء يحدث توازن فى الضغط الجوى على الماء المتخلف فى شعبتى السيفون ، ويستقر الماء فى السيفون

١٣٠٤ 1304

شُبَّاك

window
fenêtre *f*
Fenster *n*

تستعمل الشبابيك فى المبانى والمنشآت للإضاءة والتهوية والأغراض الزخرفية . يتركب الشباك من ضلف زجاجية تطل على الخارج وتركب على حلوق من الخشب تثبت بكانات حديدية . تصنف الشبابيك على حسب طريقة فتحها وغلقها ، وكيفية تركيبها على الحلوق ، والمواد المصنوعة منها ، وأغراضها الوظيفية ، الخ .



الشكل ١١٨ – شباك شمسية وزجاج
a – مسقط رأسى
b – قطاع أفقى
c – قطاع جانبى
1، 2، 3، 4، 5: قطاعات توضح تفاصيل نجارة الشباك

١٠٩٣ 1093 **شباك بإطارين منزلقين**

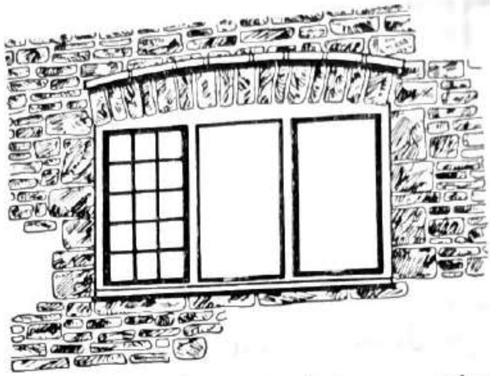
sash window
fenêtre *f* à guillotine;
fenêtre *f* à coulisse
Schiebefenster *n*

شباك تنزلق ضلفتاه الزجاجيتان رأسيا إلى أعلى وإلى أسفل فى إطار مربوط بكبلات أو بحبال من الكتان تلف على بكرات . بدأ استعماله فى هولندا خلال القرن السابع عشر ، ثم شاع استعماله بعد ذلك فى كثير من الدول .

٢٣٣ **شباك بمفصلات رأسية** 233

casement (hinged sash)
vantail *m* de fenêtre
Fensterflügel *m*

شباك ذو مفصلات رأسية يفتح إلى الداخل أو الخارج على محور رأسي . تثبت الضلفة على مفصلتين إذا كان الإرتفاع يقل عن ١,٥٠ م ، أما اذا زاد على ذلك فتثبت على ثلاث مفصلات .



الشكل ١١٩ – شباك بمفصلات رأسية مركب على حلق خشب فى حائط من الدبش

---

٧٥٠ **شباك رُمْحِيّ** 750

lancet window
fenêtre *f* pointue
Spitzbogenfenster *n*

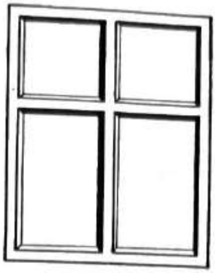
شباك مستطيل مرتفع ينتهى بعقد مدبب . إستعمل بكثرة فى عمارة القرن الثالث عشر .



الشكل ١٢٠ – شباك عقد رمحى

٣٦٢ **شباك صليبى** شباك تتكون ضلفته الزجاجية من سؤاس أفقى وآخر رأسى على هيئة صليب .

362 cross window
fenêtre *f* à croissée
Kreuzfenster *n*



الشكل ١٢١ – شباك صليبى

---

٢٩١ **شباك علوى** شباك (أو مجموعة من الشبابيك) فى الجزء العلوى لصالة أو ورشة ، يطل على سطح منخفض مجاور ، للحصول على إنارة وتهوية مناسبتين .

291 clerestory
laterneau *m*
Oberlicht *n*

---

١٣٢ **شباك عِيرَة** شباك مصمت ليس به فتحات ، أو عليه شكل الفتحات للتمويه .

132 blank window (false window)
fausse fenêtre *f*;
fenêtre *f* feinte
vorgetäuschtes Fenster *n*

---

٥١٨ **شباك فرنسى** شباك طويل بمصراعين ، ذو مفصلات رأسية . يفتح مثل الباب تماما ، ويطل على الخارج مباشرة . يلزم تثبيت حاجز من المعدن أو الخشب على منسوب ٠,٩٠ م من الجلسة للوقاية .

518 French window
porte-fenêtre *f*
Fenstertür *f*

---

٦٤ **شباك مِفْصَلِى** شباك (أو شراعة باب) تَفْتُح ضُلفُه على مفصلات من أسفل . وقد يكون الشباك المفصلى مزودا بكرسى كريات (رولمان بلى) .

64 balance window (pivoted sash)
fenêtre *f* pivotante;
châssis *m* basculant
Drehfenster *n*

---

٧٦٦ **شبكة مُصَبَّعات بغدادلى** شبكة من عيدان البغدادلى على هيئة مصبعات تثبت على بطنيات الأسقف الخشبية أو تثبت على الحوائط ، لاجراء عملية البياض عليها بمونة الإسمنت والرمل أو الجبس أو المصيص . قد تركب هذه الشبكات لتغطية مواسير تكييف الهواء أو الكهرباء ، أو لتغطية فراغات غير مطلوب إظهارها ، أو لعمل كرانيش بالبياض ، الخ .

766 laths
cloison *f* en lattes plafonnées
Lattenwand *f*

٨٩٢ 892 **شبكة مواسير**
network of pipes
réseau *m* de tuyaux
Rohrnetz *n*

أ – مجموعة المواسير الرأسية والأفقية اللازمة لعمليات تغذية المبنى بالمياه الباردة أو الساخنة ، وتكون هذه المواسير عادة من الحديد المجلفن .
ب – مجموعة المواسير الرأسية والافقية اللازمة لصرف الفضلات والنفايات إلى المجارى العمومية ، وتكون هذه المواسير عادة من الحديد الزهر أو الفخار الحجرى .

---

٤٣٢ 432 **شُبُك مُمَدَّد معدنى**
expanded metal
métal *m* deployé
Streckmetall *n*

سلك صلب مجلفن متقاطع فى اتجاهين على هيئة شبكة عيونها لا تزيد عادة على ١/٢ × ١/٢ سم . يستعمل فى عمل الأسقف الداخلية للأغراض الزخرفية (الديكور) ، أو لتغطية مواسير أعمال الصرف أو التكييف أو الكهرباء أو غير ذلك .
وفى الشبك المدد المعدنى لأعمال البياض ، فانه يغطى بثلاث طبقات : لِيَاسَة بمونة الأسمنت والرمل لتغطية الشبك ، ثم الطرطشة ، ثم الجبس أو التخشين أو المصيص .



الشكل ١٢٢ – شبك ممدد معدنى لأعمال البياض

---

٦٨٣ 683 **شخشيخة زجاج**
hopper light
fenêtre *f* à soufflet
trichterförmiges Fenster *n*

صندوق زجاجى قمعى الشكل ، مكون من خوص حديدية وزجاج ، يستخدم فى الأسقف العلوية للإضاءة الطبيعية والتهوية .

١٢٢٢ 1222 **شَدَّاد**
tie
tirant *m*
Zuganker *m*

عضو رابط على هيئة سيخ أو قضيب من الحديد أو عرق خشبى أو كمرة خرسانية ، يستخدم لربط أعضاء الهياكل الإنشائية فى الأسقف والحوائط والكوابيل ، الخ ، ويكون معرضا لقوى شد .

---

٣٠٥ 305 **شداد علوى**
collar beam
entrait *m*
Kehlbalken *m*

فى الجمالونات الخشبية ، العضو الأفقى العلوى الذى يربط المائلين الأصليين للجمالون مع القائم .

---

٤٤١ 441 **شُرَّاعة**
fanlight
fenêtre *f* à soufflet
Türoberlicht *n*

ضلفة زجاجية للإنارة تعلو الباب . كانت فى الماضى على هيئة نصف دائرة ، ولكنها حاليا قد تكون مستطيلة أو مربعة أو بأى شكل هندسى آخر . تكون ضمن إطار حلق الباب نفسه .

٣٤٨ 348 **شرخ**
crack
crevasse *f*; fissure *f*
Riß *m*

تشقق أو تمزق ، طولى أو مستعرض ، أفقى أو مائل ، فى حائط مبنى نتيجة لهبوط التربة ، أو لعدم تحمل أساسات المبنى ، أو لانكماش مواد البناء مثل الخرسانة المسلحة والطوب والحجر ، أو لعدم وجود فواصل هبوط فى المبنى بين جزء مرتفع ذى أحمال كبيرة وبين جزء منخفض ذى أحمال أقل منها .

---

٦٥ 65 **شُرْفَة (بلكون)**
balcony
balcon *m*
Balkon *m*

البلاطة الممتدة خارج خط واجهة البناء ، والمرتكزة من ناحية واحدة على هيئة كابولى ، وتتصل بالحجرة بواسطة باب زجاجى .

١٢٧٨ 1278 **شرفة مسقوفة**
verandah
véranda *f*
Veranda *f*

شرفة مسقوفة بسقف أفقى أو مائل ، ومتصلة بحجرة رئيسية أو صالة ، تطل على طريق عام أو حديقة أو منظر طبيعى ، وتكون عادة بعرض مناسب يسمح بجلوس الأسرة حول منضدة فيها .

١٢١٢ 1212 **شرفة مكشوفة**
terrace
terrasse *f*
Terrasse *f*

شرفة منبسطة مرتفعة قليلا عما حولها ، تطل عادة على طريق عام أو حديقة أو منظر طبيعى ، وتستعمل للجلوس والترفيه فى النوادى وغيرها .

---

٢٠٧ 207 **شركة مبانى**
building enterprise
entreprise *f* du bâtiment
Baubetrieb *m*

شركة متخصصة فى دراسة العطاءات ، وتقدير تكاليف أعمال المبانى والإنشاءات ، والقيام بتنفيذها كاملة ، طبقا لشروط عقود المقاولات .

---

٣٢٧ 327 **شروط التعاقد**
conditions of contract
cahier *m* des charges
Vertragsbedingungen *fpl*

دفتر الشروط القانونية التى يشتمل عليه عقد الإتفاق المبرم بين المالك والمقاول أو شركة المبانى المنفذة للأعمال موضوع العقد . وهذه الشروط ملزمة للطرفين ، وتنظم العلاقة التعاقدية بينهما . كما يحتوى العقد على مواصفات فنية لجميع بنود مقايسة الأعمال ، تنص على مواد البناء التى يجب أن يلتزم بها المقاول ، وطريقة البناء والتوريد والتركيب ، الخ ، إلى أن يتم استلام العمل فى الموعد المحدد ، ويسمى « الاستلام الابتدائى » بعد عام يتم « الإستلام النهائى » ، حيث قد تظهر بعض العيوب أو الأخطاء خلال هذا العام ، فيلتزم المقاول بإصلاحها طبقا لشروط التعاقد .

٦١٩ **شريحة جبسية**
gypsum lath
dalle *f* en gypse
Gipslatte *f*
619

ألواح من الجبس بمقاسات صغيرة نسبيا ، تثبت بالمسامير على الحوائط أو الأسقف لأعمال البياض .

---

٧٤ **شريط ربط**
band (fillet, strip)
bande *f* ; solin *m*
Band *n*
74

شريط تعصيب على شكل حزام . يستخدم لغرض إنشائى ، أو زخرفى ، أو جمالى ، للحوائط الخارجية أو الداخلية فى المبنى .

---

٨٤٥ **شريط قياس**
measuring tape
décamètre *m* à ruban
Bandmaß *n*
845

شريط لقياس الأطوال ، من التيل العادى أو التيل المقوى بأسلاك نحاسية ، أو من الصلب المرن المتين الذى لا يتأثر بالحرارة والماء . يكون بأطوال قياسية مختلفة تبدأ من متر واحد ، وقد يكون طوله القياسى ٥ أو ١٠ أو ١٥ أو ٢٠ أو ٣٠ أو ٥٠ أو ١٠٠ متر .

---

٦٢١ **شَعْر**
hair
poil *m*
Haar *n*
621

فى أعمال البياض ، شعر حيوانى يضاف الى مونة البياض لتقويتها ، ويكون عادة من شعر الماعز أو البقر . تستعمل كذلك ألياف الجوت أو المانيلا أو الأسبستوس ، ولكن ليست لها فعالية هذا الشعر الحيوانى .

---

٨٧٦ **شَقْب**
mouth
bouche *f*
Mündung *f*
876

المشقبية الموجودة فى قاعدة فارة النجار ، التى يبرز منها سلاح السجح والتى تمر منها نشارة الخشب .

---

٤٦٦ **شقة سكنية**
flat
appartement *m*
Wohnung *f*
466

وحدة سكنية فى طابق واحد . قد تحتوى العمارة المتعددة الطوابق على شقة واحدة أو عدة شقق فى كل طابق .

---

٨٢٦ **شقة من طابقين**
maisonette
maisonnette *f*
Maisonette-Wohnung *f*
826

وحدة سكنية مستقلة مكونة من طابقين متصلين بسلم داخلى . يتكون الطابق الأول من صالة معيشة وحجرة استقبال وحجرة طعام ومطبخ ودورة مياه ملحقة بالمدخل . ويحتوى الطابق العلوى على حجرتى نوم أو أكثر وحمام . يتبع هذا الأسلوب فى بعض العمارات السكنية لتهيئة الإستقلال والخصوصية للسكان .

١٥٧ 157 **شكال**
brace (cross tie)
latte *f* diagonale
Diagonalstab *m*

أ — حزام من قطع خشبية تثبت مائلة على الألواح الرأسية للأبواب ، أو تدق فى العروق الخشبية الموضوعة على الأرض لأعمال التخطيط (الخنزيرة).
ب — شَدَّة خشبية على شكل تصليبة تُقَوَّى بواسطة المسامير ، وتكون فى وضع محورى أو مائل لربط ضلعين معا ، ولتكتيف العروق أو الألواح فى أى اتجاه .

١١٧٦ 1176 **شكال جمالون**
strut of a truss
jambe *f* de force
Strebe *f* eines Fachwerks

عضو إنضغاطى يوضع محوريا أو مائلا لربط وتثبيت ضلعين معا ولمنعهما من التزحزح أو الإنزلاق فى أى اتجاه .

---

١٣٦ 136 **شيش**
blind (shutter)
volet *m*; contrevent *m*
Rolladen *m*

ستارة أو حصيرة من الخشب أو المعدن أو البلاستك ، تدخل ضمن إطار الشباك أو الباب لحجب الضوء والهواء الشديد .

---

٢٨٨ 288 **صاف**
clear
net
sauber

أ — توصيف المسافة أو البعد « النظيف » بين سطحين ، والمصطلح الشائع هو « البحر » .
ب — وصف للخشب الخالى من العيوب والعقد .

١٠٨٥ 1085 **صالون**
saloon
salon *m*
Gesellschaftszimmer *n*

قاعة استقبال مخصصة للجلوس والانتظار فى منزل أو فى فندق ، تقع قريبا من صالة المدخل العموى .

---

٥ 5 **صامد للأحماض**
acid-proof
résistant aux acides
säurefest

خاصية لمواد بناء مقاومة للأحماض تلصق على الحوائط والأرضيات ومناضد المعامل وغيرها ، بحيث تعزلها عن الأحماض وتحفظها من التآكل . من أمثلة هذه المواد بلاط الأرضيات المقاوم للأحماض ، وبلاط السيراميك ، والطوب الأسفلتى ، والبلاستك ، الخ .

---

٦٦٥ 665 **صامد للحرارة**
heat-proof
à l'épreuve de la chaleur
hitzebeständig

مقدرة مادة ما على مقاومة الحرارة والصمود لها فترة زمنية محددة .

---

٢٣٤ 234 **صَبّ**
casting
coulée *f*
Gießen *n* (Betonieren)

صب الخرسانة ، أو المعدن المصهور ، فى قالب (فرمة) للحصول على جزء مصبوب مُشَكَّل بشكل تجويف القالب .

١١٥٥ 1155

صِبْغ
stain
teinte *f*
Farbstoff *m*

محلول من صبغة أو مادة ملونة أخرى فى الماء أو الكحول أو الزيت ، أو معلق من خضب نصف شفاف غير ذائب فى وسط مناسب . يستعمل فى تلوين سطح ماص بالتغلغل فيه دون إخفائه ، مثل استعماله على الخشب الجديد لتلوين سطحه دون إخفاء مظهر أليافه الطبيعية بل ولزيادة إبرازها فى بعض الاحيان . الصبغات الحقيقية هى الصبغات المائية والكحولية والزيتية . أما صبغات الورنيشات فليست كذلك ، حيث أنها لاتتغلغل فى السطح بل تترك طبقة ملونة عليه فقط .

---

٨٩١ 891

صحن الكنيسة
nave of a church
nef *f* d'église
Kirchenschiff *n*

المساحة الكبرى التى تتوسط كنيسة خالية من الأعمدة . يخصص لجموع المصلين ، ويزود بمقاعد خشبية لجلوسهم ، وتحيط به ممرات جانبية .

---

٢١ 21

صحن جانبى
aisle (transept)
transept *m*
Seitenschiff *n*

جزء جانبى من صحن مسجد أو كنيسة أو قاعة كبرى للإجتماعات ، يفصله صف من الأعمدة ، وذلك لتسهيل حركة المرور فى الداخل .

١٠٩٠ 1090

صِحِّى
sanitary
sanitaire
sanitär

فى أعمال البناء ، مصطلح يعبر عن التركيبات الصحية للمبنى ، التى تشمل تغذيته بمياه الشرب وصرف النفايات الى المجارى العامة أو المجارى المحلية . تتكون التركيبات الصحية من أحواض الإستحمام والغسيل والمراحيض والمباول وصناديق الطرد ، الخ ، وجميع التوصيلات الداخلية والخارجية اللازمة للتغذية والصرف ، وكذلك أعمدة الصرف والمدادات والجاليترابات وحجرات التفتيش ومايلزم لها من مواسير زهر وفخار .

١٠٧٩ 1079

صدأ
rust
rouille
Rost *m*

أكسيد الحديد . القشور أو الطبقة الحمراء التى تتكون على الحديد نتيجة تعرضه للهواء الرطب . يراعى إزالة الصدأ المتفكك من على أسطح المنشآت الحديدية قبل طلائها .

١٠٦١ 1061

صخر
rock
roche *f*
Fels *m*

مصطلح عام يطلقه الجيولوجيون على المواد الصلبة المكونة للقشرة الأرضية . تنقسم الصخور الى ثلاث فئات طبقا لطريقة تكونها ، هى الصخور النارية ، والصخور الرسوبية ، والصخور المتحولة .

---

٢٧٠ 270

صدر المدخنة
chimney breast
sailli *m* de cheminée
Kaminüberkragung *f*

بروز حوائط المدخنة إلى داخل الغرفة ، لاحتواء المدفأة ومواسير تصريف الدخان داخله . يكون هذا البروز مساويا لقطر الماسورة زائدا سمك الحائط الخارجى للمدخنة .

٧٥١ **صدفة (بَسْطَة)**
751
landing
palier *m*
Treppenpodest *n*

بلاطة منبسطة بكامل عرض بئر السلم تتوسط درجات طابقين متتاليين ، بحيث يتكون السلم من قلبتين يحتوى كل منهما على ١٠ درجات بينهما الصدفة . وقد تقسم هذه الصدفة الواحدة الى صدفتين بينهما بضع درجات . يشترط فى تصميم السلم السريع للصعود والنزول أن يكون بزاوية ميل معينة وألا يزيد عدد درجات القلبة الواحدة على ١٤ درجة ، فاذا تطلبت المناسيب بين الطوابق المتتالية درجات أكثر من ذلك ، يلزم استعمال الصدفات .

---

٦٢٧ **صدفة متوسطة**
627
half landing
palier *m* intermédiaire; palier *m* de repos
Zwischenpodest *n*

قاعدة تتوسط سقفين أو منسوبين متصلين بسلم فى مبنى . طولها يساوى عرض قلبتى السلم على الأقل ، ويتوقف عرضها على التصميم المعمارى للسلم ولكنه لا يقل عن عرض قلبة السلم .

---

٣٠٧ **صف أعمدة**
307
colonnade
colonnade *f*
Säulengang *m*

مجموعة من الأعمدة تحمل واجهة المبنى بالطوابق العلوية وتبرز عن واجهة الطابق الأرضى بمسافة تسمح بمرور المشاة وحمايتهم من الشمس والمطر والعوامل الجوية .

---

٦٤٨ **الصلادة**
648
hardness
dureté *f*
Härte *f*

مقاومة التشوه ، والبرى ، والقطع ، الخ . تختبر هذه الخاصية بمجموعة من الإختبارات القياسية ، مثل اختبار برينل ، واختبار ڤيكرز ، وغيرهما .

١١٦٢ **صُلْب**
1162
steel
acier *m*
Stahl *m*

سبيكة من الحديد والكربون تحتوى على أقل من ٢ فى المائة كربون ، وأقل من ١ فى المائة منجنيز ، ونسب قليلة من السيليكون والكبريت والأكسيجين والفوسفور. يمكن تصنيف أنواع الصلب حسب نسبة الكربون فيه تقريبيا على النحو التالى :

	نسبة الكربون (فى المائة)
صلب منخفض الكربون	٠,٠٦ — ٠,٣٠
صلب متوسط الكربون	٠,٣٠ — ٠,٥٠
صلب عالى الكربون	٠,٥٠ — ٠,٨٠

والصلب أكثر المعادن استعمالا فى إنشاء المبانى ، مثل أسياخ تسليح الأعمال الخرسانية ، والقطاعات المختلفة المستعملة فى الهياكل والمنشآت الحديدية ، الخ .

١١٥٦ **صلب لا يصدأ**
1156
stainless steel
acier *m* inoxydable
rostfreier Stahl *m*

صلب عالى المقاومة للتآكل ، أشهر أنواعه يحتوى على ١٨ فى المائة كروم و ٨ فى المائة نيكل . يستعمل فى واجهات المبانى ، وخاصة واجهات المحلات التجارية ، كما يتزايد استعماله فى صنع أدوات المائدة وأحواض المطابخ .

١٠٦٢ **صلب مدرفل**
1062
rolled steel
acier *m* laminé
Walzstahl *m*

منتجات عمليات درفلة الصلب ، مثل الزوايا والكمرات والقضبان والأسياخ . تنتج هذه القطاعات فى وحدات الدرفلة بمصانع الحديد والصلب ، ثم تقطع إلى أطوال قياسية بالمناشير .

١٠٧٣ **صلب مستدير المقطع (صلب مبروم)**
1073
round steel
acier *m* rond
Rundstahl *m*

أسياخ الصلب ذات المقطع المستدير المنتجة فى مكنات الدرفلة .

---

٤٨٦ **صمام كَسْح**
486
flushing valve
robinet *m* de chasse
Spülventil *n*

فى التركيبات الصحية ، صمام يسمح بتدفق كمية محددة من الماء لكسح النفايات الآدمية من سلطانية مرحاض أو مبولة .

---

٩٠٣ **صمولة**
903
nut
écrou *m*
Mutter *f*

قطعة معدنية ملولبة (مقلوظة) من الداخل ، وتتوافق على مسمار ملولب (مسمار قلاووظ) . يستعملان معا فى أعمال الربط والتثبيت الدائمة أو المؤقتة .

---

٤٢ **صناعى (إصطناعى)**
42
artificial
artificiel
künstlich

للحصول على التأثير الطبيعى لأى غرض داخل المبنى أو خارجه ، تستخدم وسائل أو مواد صناعية جاهزة الصنع بدلا من الوسائل والمواد الطبيعية . فعلى سبيل المثال ، يستخدم الرخام الصناعى بدلا من الطبيعى ، والضوء الصناعى (الضوء الكهربائى) لإحداث تأثير الضوء الطبيعى ، وماشابه ذلك .

---

٩٠٢ **صنبور تفريغ**
902
nozzle (jet pipe)
tuyère *f* ; tube *f* de jet
Düse *f*

فوهة (بزبوز) تصريف طويلة ومصبوبة من النحاس أو غيره ، تنتهى بفتحة ضيقة ، وتسمح بتركيب خرطوم مياه على طرفها الآخر .



الشكل ١٢٣ — فوهة (بزبوز)

٧٨٢ 782

صندوق بريد

letter-box
boîte *f* aux lettres
Briefkasten *m*

صندوق تودع فيه الرسائل الواردة ، ويثبت فى مكان ظاهر مجاور للباب الخارجي للمبنى . يصنع من الخشب أو المعدن بفتحة علوية عريضة تسمح بإدخال الرسائل فيه ، ولـــه باب بكيلون وواجهة (نضارة) زجاجية لرؤية محتوياته .

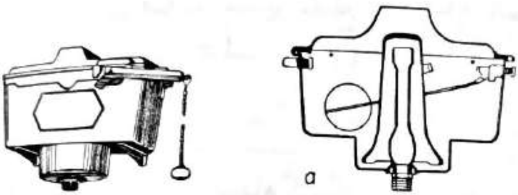
---

٢٧٩ 279

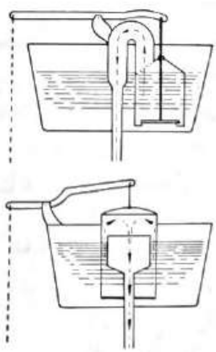
صندوق طرد

cistern
citerne *f*
Flüssigkeitsbehälter *m*

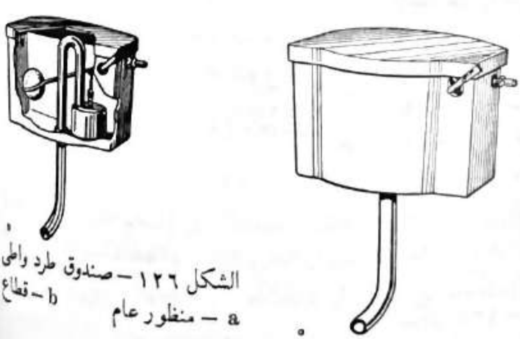
فى التركيبات الصحية ، خزان صغير للمياه يتصل بالمرحاض الأفرنجى أو العربى عن طريق ماسورة من الرصاص ، ويثبت بالحائط . يكون من النوع « العالى » أو « الواطى » ، ويحتوى على كمية من الماء تكفى لطرد النفايات من المرحاض وتنظيفه منها .



الشكل ١٢٤ – صندوق طرد عالى
a – قطاع



الشكل ١٢٥ – قطاعـــان يبينـــان مبادىء تركيب صندوق الطرد . يؤدى شد المقبض الى حدوث فعل سيفونى



الشكل ١٢٦ – صندوق طرد واطى
a – منظور عام
b – قطاع

١٥٦ 156
صندوق مجمع
box
coffrage *m*
Ausschalung *f*

صندوق خشبى مشكل وفقا لمقاس الكمرة أو العمود الخرسانى ، لصب الخرسانة فيه .

١١٩٦ 1196
صهريج
tank (cistern)
citerne *f*
Behälter *m*

خزان للمياه الباردة أو الساخنة أو للسوائل المختلفة ، يصنع من ألواح الصلب أو الزنك أو النحاس أو النحاس أو البلاستك ، الخ ، حسب طبيعة السائل المخزون فيه . كما قد يكون مستطيل الشكل أو اسطوانيا أو كرويا ، الخ ، حسب التصميم الموضوع ، والغرض منه ، والضغوط الداخلية المؤثرة عليه . إذا كان السحب منه يتم بالجاذبية فيركب فى منسوب عال يسمح بالتصريف المطلوب .

---

٥٩٩ 599
صوبة
greenhouse
serre *f*
Gewächshaus *n*

بيت زجاجى لزراعة النباتات أو لوقايتها ، يحفظ دافئا عند درجة حرارة معينة . تكون الحوائط والأسقف من ألواح زجاجية مثبتة فى إطارات خشبية أو معدنية .

---

٧ 7
الصوتيات
acoustics
acoustique *f*
Akustik *f*

علم الصوت ، أو المعالجات الصوتية داخل المبانى العامة . يتضمن دراسة امتصاص الصوت وتوزيع الحوائط الماصة فى الأماكن المناسبة ، وكيفية التحكم فى الخواص الصوتية داخل الحجرات ، وقاعات الإجتماعات العامة والمؤتمرات ، ودور الموسيقى ، والمسارح الخ .

---

٥٦٩ 569
صوف زجاجى
glasswool
laine *f* de verre
Glaswolle *f*

ألياف مرنة تنتج من الزجاج المصهور . يستعمل عازلا ضد الحرارة والصوت . له مقاومة عالية للحريق ، ويمكن الحصول عليه على هيئة « بطانية » مغلفة بورق صامد للماء ، أو مترابطا بالبيتومين أو بمادة راتنجية .

---

٨٢٤ 824
صيانة
maintenance
entretien *m*
Unterhaltung *f*

أعمال المحافظة على مبنى ووقايته من التلف ، لكى يؤدى وظيفته على الوجه الأكمل أطول مدة ممكنة . يجب المبادرة بإصلاح العيوب والتلفيات فورا قبل تفاقمها ، حفاظا على المبنى ، وللإقلال من التكاليف التى تتزايد بسبب الإرجاء أو الإهمال .

٩٦٢ 962 **صيانة دورية**
periodical maintenance
entretien *m* périodique
periodische Wartung *f*

صيانة تتم على فترات منتظمة أو فى أوقات معينة ، كأن تجرى قبل حلول فصل الشتاء أو فصل الصيف . تتضمن الكشف الدورى على العيوب والتلفيات وإصلاحها ، مثل ظهور تشققات فى الحوائط أو البياض ، أو حدوث رشح بالأسقف ، أو وجود أعطال فى الأدوات والتركيبات الصحية ، أو انسداد مواسير الصرف ، الخ .

---

٨٩٧ 897 **صيانة عادية**
normal maintenance
entretien *m* normal
normale Wartung *f*

أعمال الإصلاحات والترميمات العادية التى يقوم بها مالك العقار (المبنى) لإصلاح بعض العيوب والتلفيات الناتجة عن سوء الإستعمال ، أو الأعطال التى تحدث فى التوصيلات الخارجية أو الداخلية للمياه والمجارى والإنارة ، الخ .

---

٩ 9 **ضبط**
adjustment
réglage *m*
Ausrichtung *f*; Einstellung *f*

تصحيح الخطأ وتصويبه . وفى أعمال المساحة ، يستخدم مسمار لولبى مثبت بميزان كوك أو دامبى أو أى جهاز آخر لضبط القراءات ، وتوضيحها ، وتصحيح الزوايا ، أو لجعل ميزان الماء فى وضع نهائى مستو ، أو لضبط البعد البؤرى للعدسات ، الخ .

---

٤١٢ 412 **ضغط التربة**
earth pressure
poussée *f* de terre
Bodendruck *m*

الضغط الناتج من ثقل التربة بالإضافة إلى الضغوط المتحركة على سطحها . مثال ذلك مرور سيارات النقل الثقيلة على حائط ساند ، حيث يلزم حساب مثل هذه الأحمال لتحديد سمك الحائط الساند وارتفاعه .

١٣٠٧ 1307 **ضغط الرياح**
wind pressure
poussée *f* du vent; charge *f* du vent
Winddruck *m*

قوة هبوب الرياح على المسطحات الخارجية والداخلية للمبانى . لهذا الضغط تأثير كبير على المبانى ، وخاصة المبانى العالية والمبانى ذوات المسطحات الكبيرة مثل حظائر الطائرات ومحطات السكك الحديدية والمصانع ، لذلك يلزم أخذه فى الاعتبار عند التصميم الإنشائى لمثل هذه المبانى .

١٠٥٥ 1055 **ضلع**
rib
nervure *f*
Rippe *f*

فى الأقبية المتقاطعة ، عقود تحدد القبو المتقاطع لتسهيل عملية إنشاء القبو بسمك رقيق نسبيا مع الإعتماد على الأضلاع فى حمل السقف المقبو . تكون الأضلاع مستعرضة أو متقاطعة . إذا اتخذت الأضلاع العرضية أو المتقاطعة شكلا نصف دائرى يكون القبو المتقاطع فى هذه الحالة على هيئة قبة .

٧٠٧ 707

ضلع قصير

jack rib
entretoise *f*
Querstrebe *f*

مائل مقوس يستعمل فى بنـــاء القبـــاب والأسقف المستديرة .

---

٧٧٧ 777

ضلفة باب

leaf of a door
battant *m* d'une porte
Torflügel *m*

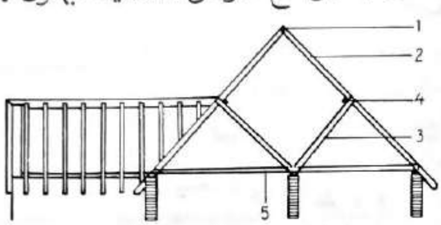
الجزء من الباب الذى يفتح ويغلق . قد يكون الباب بضلفة واحدة أو بضلفتين أو أكثر .

١٠٥٧ 1057

ضهر

ridge
faite *m*
Dachfirst *m*

فى الجمالونات الخشبية ، المصطلح الشائع الـــذى يطلق عادة على اللوح الخشبى (لوح الشرفة) الأفقى الذى يتقابل مع الموائل الأصلية للجمالون .



الشكل ١٢٧ – قطاع فى سقف مائل مكون من عروق

١ – لوح الضهر
٢ – مائل
٣ – استرياحة
٤ – ذراع
٥ – شداد

١٠٧٨ 1078

ضَيْعَة

rural property
propriété *f* rurale
Landeigentum *n*

منطقة كبيرة من الأراضى الزراعية بها مبان سكنية للعمال الزراعيين وعائلاتهم ، ويتوسطها مبنـــى للخدمات ومبان أخرى للآلات والمخازن ، بالإضافـــة إلى استراحة ريفية لصاحب الضيعة أو المشرفين عليها .

---

٤٧٦ 476

طابق

(دور)

floor (story)
étage *m*
Stockwerk *n*

مجموعة من الوحدات السكنية أو المكتبية أو مـــا يماثلها بكامل مسطح المبنى .

---

٦٠٨ 608

طابق أرضى

ground floor
rez-de-chaussée *m*
Erdgeschoß *n*

الطابق القـريب من سطح الأرض فى مبنى . يرتفع منسوب أرضيته عن سطح الأرض مسافة ٣٠ سم أو أكثر .

١٢٦٣ 1263

طابق علوى

upper floor
étage *m* supérieur
oberes Stockwerk *n*

الطابق الأخير فى مبنى مكون من عدة طوابق . يلزم عزل سطحه ضد الحرارة ومياه المطر ، الخ ، بالمـــواد العازلة المناسبة لموقع المبنى والظروف الجوية المحيطة .

۸۵۲ **طابق نصفى**
(طابق مسروق)

852 mezzanine (half story)
mezzanine *f*
Halbgeschoß *n*

طابق يتوسط الطابق الأرضى والطابق الذى يليه، يقل ارتفاعه عادة عن ارتفاع الطوابق العلوية، ويصل هذا الإرتفاع أحيانا إلى ٢,٢٠ م .

---

۲۲ **طاق**

22 alcove
alcôve *f*
Alkoven *m*

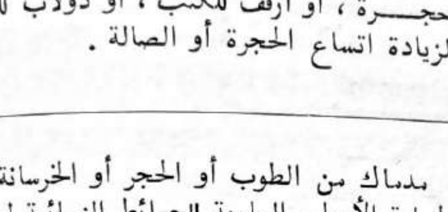
فجوة فى حائط حجرة أو صالة، أبعادها تناسب الغرض منها . يستخدم، مثلا، لوضع سرير فى حجرة، أو أرفف للكتب، أو دولاب للملابس، أو لزيادة اتساع الحجرة أو الصالة .

---

۳۳۳ **طبان**
(طيلسان)

333 coping (capping)
chape *f* ; chaperon *m*
Mauerkrone *f*

مدماك من الطوب أو الحجر أو الخرسانة يبنى لحماية الأسطح العلوية للحوائط النهائية لمبنى من المطر، وكذلك لحماية نهايات الأسوار أو جلسات الشبابيك أو الأجزاء الخارجية الأخرى من العوامل الجوية . يبرز قليلا عن وجهى الحائط للدراوى والأسوار، ومن جهة واحدة لجلسات الشبابيك، مع عمل الميول اللازمة لتصريف المطر فى السطح العلوى للطبان .



الشكل ۱۲۸ – طبان حجر للدراوى العلوية

---

۱۷۷ **طبان طوب**

177 brick-on-edge coping
rouleau-brique *m*;
assise *f* de bahut
Rollschicht *f* (Mauerwerk)

مدماك طوب آديات يبنى على بطنه بارتفاع ٦ سم، أو على سيفه بارتفاع ۱۲ سم . يستعمل عادة فى نهاية دراوى الأسطح والأسوار، وفى الأعمال الزخرفية .

۱۲۰۸ **طبعة (ضبعة)**

1208 templet
gabarit *m*
Schablone *f*

نموذج بالمقاس الكامل، مصنوع من لوح معدنى أو خشبى رقيق، يستعمل لإنتاج المشغولات على نمطه، أو لأعمال الفحص والإختبار والتشكيل، الخ .

٧٧ 77

طبلية خلط

banker
établi *m*
Werkbank *f*

لوحة من الخشب لخلط الخرسانة ، أو مونة المبانى ، أو مونة البياض ، بالجاروف . مقاسهـا حوالى ١,٨٠ × ١,٢٠ م ، ولها ثلاثة جوانب فقط بارتفاع ٢٢ سم تقريبا .

---

٦٠٧ 607

طبقة أساسية

ground coat
couche *f* de fond
Grundanstrich *m*

فى أعمال الدهانات ، أول طبقة دهان على السطح الجارى دهانه .

١٢٥٩ 1259

طبقة بطانة

undercoat
couche *f* de fond
Grundierung *f*

طبقة الدهان السفلية التى يطلى بها سطح ما بعد دهان طبقة « البادىء » والمعجنة ، أو بعد إعداد سطح سبق دهانه ، وقبل دهان الطبقة النهائية . يجب أن تكون لطبقة البطانة قوة إخفاء جيدة ، وأن يقترب لونها من لون الطبقة النهائية ، وأن تكون منسجمة مع البويات الأخرى فى مجموعة الطلاء .

---

٣٠٠ 300

طبقة بوية

coat of paint
couche *f* de peinture
Farbanstrich *m*

طبقة واحدة من البوية ، تدهن فوق السطح لتكونّ فيلما منتظما متجانسا عند جفافها .

---

٣٠١ 301

طبقة بياض

coat of plastering
couche *f* de plafonnage
Putzschicht *f*

طبقة واحدة من الطلاء للحوائط ، تتكون من مونة تخشين (جير ورمل) ، أو مونة أسمنت رملى ، أو مونة مصيص أو أسفلت .

---

٣١٩ 319

طبقة خرسانية

concrete layer
couche *f* en béton
Betonschicht *f*

طبقة من الخرسانة العادية ، مكونة من زلط رفيع أو كسر حجر ورمل بنسبة ٢ : ١ ومن كمية من الاسمنت تتراوح بين ١٥٠ و ٣٠٠ كجم للمتر المكعب من الخلطة ، توضع على الأسقف والأرضيات الخرسانية أو الخشبية ، وذلك لتغطية مواسير الصرف بالأرضيات (كالحمامات مثلا) ، أو للوصول الى منسوب محدد ، أو للحصول على أرضية مستوية تماما للصق بعض المواد عليها مثل ترابيع الرخام أو البلاط ، أو لضبط ميول الأسطح ، الخ .

---

٦٨ 68

طبقة دقشوم

ballast bed
lit *m* de charge; ballastage *m*
Schotterbett *n*

فرشة من الزلط أو كسر المحجر ، تفرش وتدك جيدا على الارض ، لعمل الأساسات فى المبانى ، أو لرصف الطرق ، مثلا .

٥٢١ 521
طبقة دهان كاملة
full coat
couche *f* consistante
durchgehende Schicht *f*

طبقة طلاء من بوية أو ورنيش أو لاكيه، سميكة بالقدر الذى يسمح بطلائها فى عملية واحدة بالفرشاة أو بمسدس الرش. ينتج عنها عند جفافها فيلم منتظم متماسك.

---

٤٥٣ 453
طبقة ظهارة
finishing coat
couche *f* de couverture
Deckanstrich *m*

فى أعمال الطلاء، الطبقة النهائية من مجموعة طبقات الطلاء، وخاصة فى البويات الزيتية، حيث تتكون الطبقات تحتها من « بادىء » و « طبقة بطانة » أو أكثر.

١١٠٤ 1104
طبقة غالقة
sealing coat
couche *f* de scellement
Oberflächenabsiegelung *f*

فى أعمال الدهانات، طبقة تطلى بها الأسطح الماصة للطلاء قبل بياضها بالجبس أو المصيص أو الأسمنت أو التخشين. الخ، للإقلال من قدرتها الإمتصاصية. يستخدم فى طلاء هذه الطبقة « غالق »، يتكون من مستحضر على هيئة سائل شفاف أو مخضب، وذلك لغلق المسام ولمنع أية مادة قابلة للذوبان أو الإنتشار موجودة فى السطح من النضح خلال البياض الجديد وتشويهه.

---

٥٧١ 571
طبقة مزججة
glaze coat
couche *f* vitriée
Glasur *f*

طَلْيَة رقيقة، شفافة تقريبا، وقد تكون ملونة، توضع فوق الطليات السفلية لتحسين أو تعديل لونها، ولكن دون إخفائها.

---

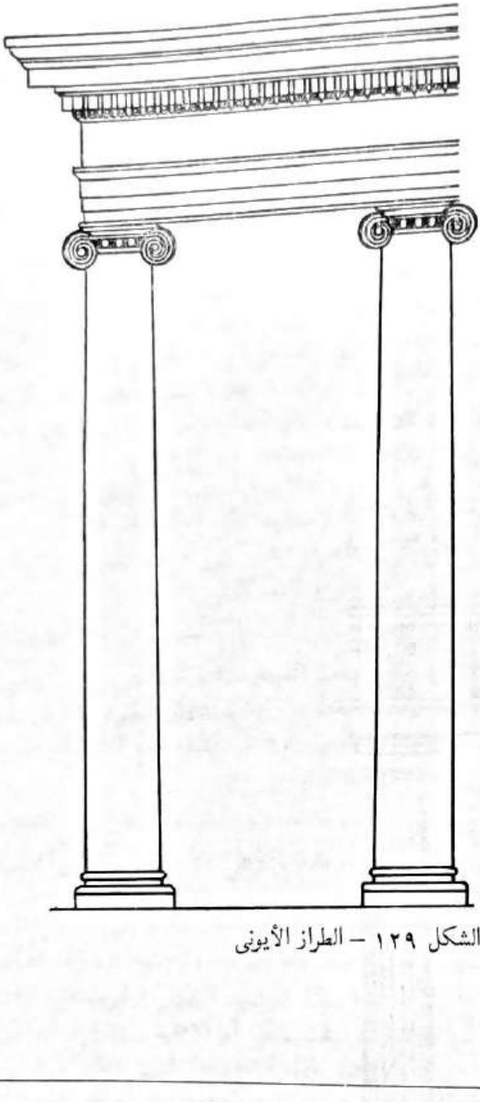
٧٧١ 771
طبقة مونة
layer of mortar
couche *f* de mortier
Mörtelschicht *f*

طبقة من المونة لا يقل سمكها عن سنتيمتر واحد لكل مدماك من الطوب. قد تكون المونة خلطة من الرمل والأسمنت مضافا اليها الماء، أو خلطة من الرمل والجير مع قليل من الأسمنت والماء.

---

٦٩٩ 699
طراز أيونى
Ionic order
ordre *m* ionique
ionische Säulenordnung *f*

أحد الطرز المعمارية الثلاثة للأعمدة الإغريقية الكلاسيكية. أطلق عليه هذا الإسم نسبة إلى الأيونيين سكان شبه جزيرة اليونان القدامى. يمتاز على الطراز الدوركى برقة نسبه وكثرة زخارفه، ويرجع ذلك إلى أن العمود ذاته متأثر بالفن الفارسى، وزخارفه بالروح الشرقية. يتخذ التاج فى العمود شكلا لولبيا يسمى « اللفافات ». يحتوى الطراز على سِفْل من ثلاث درجات، وعمود من قاعدة وبدن وتاج، وتكنة من حَمَّال وإفريز وكورنيش. بدن العمود مخشخن بـ ٢٤ خشخانا محفورة بعمق.



الشكل ١٢٩ – الطراز الأيونى

٨٢ 82

طراز باروكى

Baroque style
style *m* baroque
Barockstil *m*

طراز معمارى يتميز بكثرة زخارفه وخروجه عن قواعد وأصول الطرز المعمارية الكلاسيكية . ظهر بعد الطراز القوطى عام ١٥٠٠ م ، وكان أول ظهوره فى المانيا ثم فرنسا وإيطاليا وبريطانيا . وانتهى عام ١٦٥٠ بظهور طراز عمارة عصر النهضة .

١١٨٠ 1180

طراز معمارى

style of architecture
style *m* architectonique
architektonischer Stil *m*

طابع معمارى يختص به كل عصر من العصور ، ويعبر من خلاله عن مدى تقدمه فى البناء والإنشاء والإبداع . وأهم هذه العصور المعمارية هى : العمارة المصرية القديمة ، العمارة الأشورية ، العمارة الإغريقية ، العمارة الرومانية ، العمارة البيزنطية ، العمارة الإسلامية ، العمارة القوطية ، عمارة عصر النهضة ، العمارة الحديثة .

---

٣٧ 37

طراز معمارى كلاسيكى

architecture order
ordre *m* d'architecture
Säulenordnung *f*

النظام أو النسق المعمارى للأعمدة الكلاسيكية . تكوين معمارى يشتمل على العمود ، والقاعدة ، والتاج ، والفرانتون ، بأبعاد خاصة ونسب معينة ، وتكون جميع مقاساتها منسوبة إلى نصف قطر كل نوع من الاعمدة . وحدة نصف القطر هذه تسمى « المعدل » . أول من ابتدع الطرز الكلاسيكية هم الاغريق ، ثم الرومان .
والطرز الكلاسيكية هى : الطراز المركب ، الطراز الكورنثى ، الطراز الدوركى أو الدورى ، الطراز الأيونى ، الطراز التوسكانى .

---

٤٨٤ 484

طَرْد (كَسْح)

flushing
chasse *f*
Spülung *f*

فى التركيبات الصحية ، التخلص من النفايات الآدمية بالضغط على يد صندوق الطرد المتصل بسلطانية المرحاض أو المبولة ، فتطرد المياه هذه النفايات وتغسل السلطانية وتنظفها .

---

٥٩٧ 597

الطرز الإغريقية

Greek orders
ordres *mpl* grecs
griechische Säulenordnung *f*

النظم الاغريقية ، وهى الأيونى ، والدوركى ، والكورنثى .

---

٨٩٥ 895

طرف مسنن للقرميد

nib of a tile
talon *m* d'une tuile
Falz *m* eines Dachziegels

الأطراف المسننة لقراميد الفخار (الرومانى) المستعملة فى تغطية الأسقف المائلة أو الافقية . يشترط أن تتراكب هذه الأطراف المسننة بعضها فوق بعض ، وتثبت معا بمونة الجير والرمل والأسمنت فى أسقف الخرسانة المسلحة ، وبمسامير الحديد المجلفن فى الأسقف الخشبية .

---

٣٣٧ 337

طُرْقَة

corridor
(passage; gangway)
corridor *m*; couloir *m*
Korridor *m*

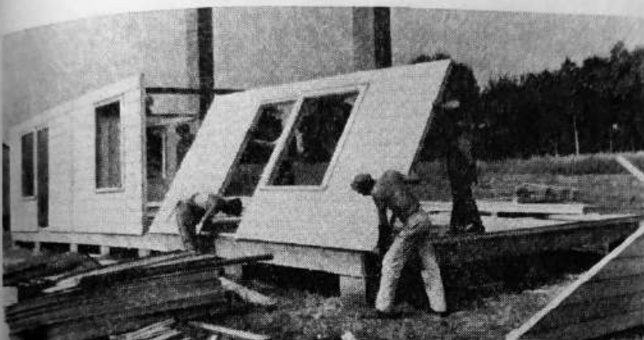
أ ــ ممر يخدم صفا من الحجرات على جانب واحد ، ولا يقل عرضه عن ١,١٠ م ، أو صفين من الحجرات على الجانبين ، ويكون عرضه أزيد من ذلك .
ب ــ ممر يخدم مجموعات من المقاعد المرتبة على جانب واحد منه أو على جانبيه .

٦٩١ **691**

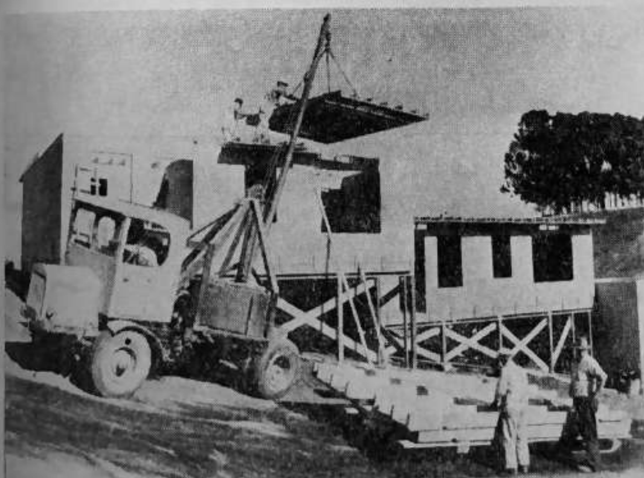
طرق تصنيع المبانى

industrialized building methods
méthodes *fpl* de constructions industrialisées
industrielle Bauweise *f*

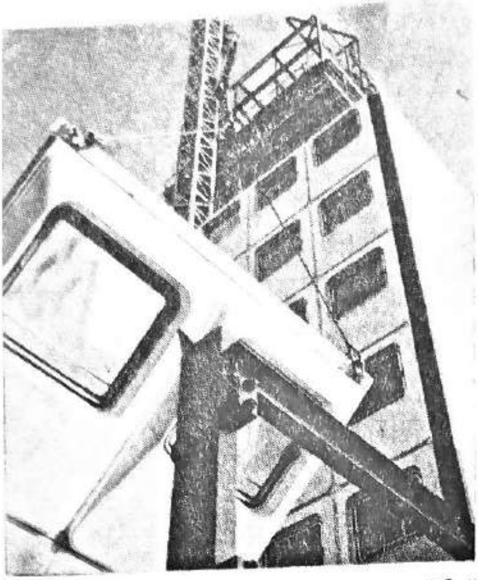
طرق تستخدم فيها العناصر والوحدات سابقة الصنع لتشييد المبانى أو الإنشاءات الأخرى، بهدف الإسراع بعمليات التشييد والإقلال من الأعمال فى الموقع الى أدنى حد. تتطلب هذه الطرق عناية فائقة فى التصميم واستخدام عناصر ووحدات موحدة قياسيا، للإقتصاد فى التكاليف ورفع كفاءة التركيب وسرعة الإنشاء. تنتج مصانع متخصصة العديد من العناصر والوحدات السابقة الصنع والجاهزة للتركيب، مثل الحوائط الداخلية والخارجية والأرضيات من الخرسانة أو الخشب أو المعدن، بالإضافة الى الأبواب والشبابيك والوحدات الكاملة للمطابخ والحمامات، الخ .



الشكل ١٣١ – تركيب وحدات صابقة الصنع لانشاء مساكن مؤقتة



الشكل ١٣٢ – نقل ورفع وتجميع الوحدات الجاهزة لبناء المساكن



الشكل ١٣٣ – استخدام الأوناش فى بناء ناطحات سحاب من الوحدات الجاهزة للمباني

٨٨٤ **طريق البلدية**
884
municipal road
chemin *m* communal
Gemeindestraße *f*; Stadtstraße *f*

الطريق أو الشارع الذى تقوم بلدية المدينة أو القرية بإعداده ورصفه وتنسيق جانبيه داخل كردون المدينة .

١٢٣٨ **طريق المرور**
1238
traffic road
voie *f* de circulation
Verkehrsstraße *f*

الشارع الرئيسى ، داخل المدينة أو خارجها ، المخصص لحركة مرور سيارات الركوب وعربات النقل . يتراوح عرض الطريق بين ٣٠ و ٦٠ مترا أو أكثر فى المدن الكبرى الحديثة ، ويقسم إلى اتجاهين يتوسطهما رصيف أو جزيرة بعرض ١,٥٠ مترا تقريبا . يخطط كل اتجاه بخطين باللون الأبيض لتقسيمه إلى ثلاث حارات ، إحداها للمرور السريع ، والوسطى للمرور المتوسط ، والثالثة للمرور البطيء .

---

٨١٩ **طريق مرصوفة بالماكادام**
819
macadam road
route *f* macadamisée
Makadamstraße *f*

طريق مرصوفة بحجر كسر أجريت تسويته ودمجه بواسطة هَرَّاس . قد يربط السطح بمواد مختلفة مثل البيتومين أو القار ، حسب الجودة المطلوبة للطريق .

---

٥٣ **طريق مُشَجَّرة**
53
avenue
avenue *f*
Anfahrt *f*

طريق واسعة أو شارع عريض ، مشجر على الجانبين ، حسن المنظر ، متناسق هندسيا ، يؤدى عادة إلى مبنى هام كدار الأوبرا أو مبنى البلدية أو مبنى رئاسىّ عام .

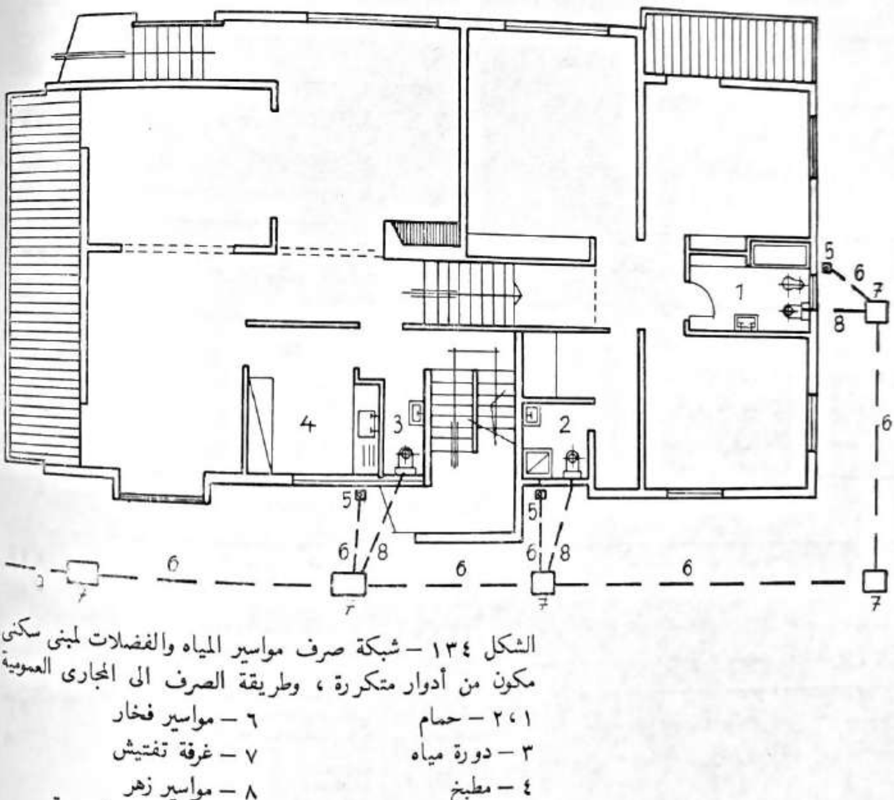
٢١٦ 216
طريقة الإنشاء
building system
méthode *f* de construction
Bausystem *n*

الكيفية التى ترتب وتجمع بها عناصر أو وحدات البناء لتكوين الشكل المطلوب . تستخدم طرق عديدة للإنشاء ، مثل : الهيكل الإنشائى (الهيكل الصندوقى) من الخرسانة المسلحة أو الحديد ، طريقة الحوائط الحاملة للأرضيات والأسقف الخشبية ، طريقة الوحدات الجاهزة أو سابقة الصنع ، الخ .

---

٤٠٤ 404
طريقة التصريف
drainage system
système *m* de drainage
Entwässerungssystem *n*

شبكة صرف المياه والفضلات . تشمل الأجهزة والأدوات الصحية المستعملة فى المبنى مثل المراحيض والمباول والأحواض وغيرها ، ومواسير الصرف المتصلة بها ، والجاليترابات ، وحجرات التفتيش ، الخ . وتوصل حجرات التفتيش الى خنادق صرف أو بيّارات فى حالة الصرف المحلى ، أو إلى شبكة المجارى العمومية .



الشكل ١٣٤ – شبكة صرف مواسير المياه والفضلات لمبنى سكنى مكون من أدوار متكررة ، وطريقة الصرف الى المجارى العمومية

١ ، ٢ – حمام
٣ – دورة مياه
٤ – مطبخ
٥ – جاليتراب
٦ – مواسير فخار
٧ – غرفة تفتيش
٨ – مواسير زهر
٩ – الى المجارى العمومية

٥١٩ **طلاء البياض الرطب (فريسكو)**
519
fresco
fresque *f*
Fresko *n*

طريقة للطلاء ، فيها تخلط الأخضاب بالماء فقط ، ثم تستخدم على سطح بياض الجير وهو لايزال رطبا . يتماسك سطح الطلاء بامتصاص الخضب لهيدروكسيد الكلسيوم من البياض الرطب (الطرى) الذى يتحول الى كربونات الكلسيوم غير القابلة للذوبان . هذه الطريقة تستلزم قدرا كبيرا من المهارة ، ويندر استعمالها حاليا .

---

٥٥٧ **طلاء الجص**
557
gesso
plâtrage *m*
Gips-Leim-Gemisch *n*

عجينة مركبة من الطباشير الأبيض النقى والغراء ، أو من المصيص مع معجون غرائى . يستعمل لتنفيذ التصميمات البارزة على أشغال الخشب والجبس ، كما يستعمل أحيانا فوق الخشب لتكوين طبقة ملساء صالحة للطلاء عليها .

---

٧١٠ **طلاء بأسود يابانى**
710
japanning
goudronnage *m*
Lackierung *f*

طلاء ظهارة (ضهارة) بأسود يابانى مثبت حراريا .

---

٧٤٥ **طلاء باللاكيه**
745
lacquering
laquage *m*
Lackieren *n*

طلاء الأسطح باللاكيه . تطلى الحوائط والاسقف باللاكيه بأن تجهز طبقة تحضيرية بمحلول مركب من زيت بذر الكتان والنفط مع إضافة المخففات اللازمة . وبعد حوالى ٤٨ ساعة تدهن طبقة أولى باللاكيه المخفف بنسبة ٥٠ ٪ من الماء ، ثم طبقة ثانية مخففة بنسبة ٢٠ ٪ ، وبعد ساعتين تدهن الطبقة الاخيرة مخففة بنسبة ٢٠ ٪ . يراعى عمل المعجنة والسنفرة بعد كل طبقة .

١٠٤٦ **طلاء تبطين**
1046
rendering
crépi *m*
Anwerfen *n* des Unterputzes

طلاء حوائط حجرات التفتيش بطبقة من الأسمنت والرمل ، أو طلاء حائط بأول طبقة بياض . يقوم بهذه العملية عادة البَنّاء نفسه ، بينما يقوم المُبيِّض بأعمال طبقات البياض التالية ونهو الطلاء .

١٠٨٦ **طلاء ملحى**
1086
salt glaze
vernis *m* de sel
Salzglasur *f*

طَلْيَة مزججة لامعة تطلى بها مواسير الفخار المستعملة فى أعمال الصرف والمجارى . تجرى عملية الطلاء الملحى للمواسير بإلقاء الملح عليها من فتحات فرن أو قمين مسخن الى درجة حرارة عالية .

٢٧١ **طنبوشة المدخنة**

271 chimney cap
recouvrement *m* de cheminée
Schornsteinkopf *m*

غطاء للمدخنة فى أعلى منسوب لها ، يصنع بشكل زخرفى من الصاج أو الحديد الزهر أو أية مادة أخرى مناسبة . بالغطاء فتحات من جوانبه لتساعد على تنظيم وتحسين تصريف الدخان المتصاعد من المدخنة .

---

٩١٨ **طوب أحمر عادى**

918 ordinary red bricks
briques *fpl* rouges; qualité ordinaire
gewöhnliche rote Ziegel *mpl*

أنواع من الطوب الأحمر تصنف عادة إلى الدرجات الآتية :

- طوب أحمر درجة أ ، تام الحريق ، مقاسه ٢٥×١٢×٦ سم أو ٢٣×١١×٥ ١/٢ سم ، يتحمل عند الكسر انضغاطا قدره ٦٠ كجم/سم٢ .
- طوب أحمر درجة ب ، تام الحريق ، له نفس المقاسات السابقة ، يتحمل عند الكسر إنضغاطا قدره ٣٥ كجم/سم٢ .
- طوب أحمربلدى ، مقاسه ٢٥×١٢×٧ سم أو ١٨×٨×٧ سم .

---

١٤٠ **طوب أزرق**

140 blue bricks
briques *fpl* bleues
Klinkersteine *mpl*

نوع من الطوب الصلد المتين ، شديد المقاومة ، لونه أزرق غامق . يستعمل فى تبليط أرضيات الشوارع المعرضة لضغط المرور ، وفى أرضيات الورش والمصانع والمنشآت المماثلة المعرضة للحركة الثقيلة المستمرة .

---

١٧١ **طوبة**
(قالب طوب)

171 brick
brique *f*
Ziegel *m*

يصنع الطوب الأخضر (الطوب النيىء) من خلطة مكونة من الطمى ، وقليل من الرمل ، ومادة عضوية رابطة وتساعد على اشتعال القوالب عند حرقها ، مثل قش الأرز أو التبن أو ساس الكتان . تصب الخلطة فى قوالب ثم تنشر على الارض لتجف بأشعة الشمس .

ويصنع الطوب الأحمر بحرق القوالب الطينية فى قمائن أو أفران .

لقوالب الطوب مقاسات متعددة حسب سواصفات تصنيعه ، والمقاس الموحد دوليا هو ٢٥×١٢×٦ سم .

---

١٧٦ **طوبة على سيفها**

176 brick on edge
brique *f* sur le champ
Rollziegel *m*

مدماك طوب آديات . يبنى أو يرقد الطوب على جانبه (على سيفه) بارتفاع ١٢ سم وعرض ٦ سم . تستعمل هذه الطريقة عادة فى نهايات الحوائط أو لغرض زخرفى ، ولا ينصح باستعمالها فى بناء حوائط فاصلة أو قواطيع إلا فى حالة الضرورة .

٦٤٢ 642

طوب جيد الحرق

hard-burnt bricks
briques *fpl* durs
Hartbrandstein *m*

طوب أُجْرِي حرقه بعناية عند درجة حرارة مرتفعة لإكسابه صلادة عالية ومقاومة للضغط ولإقلال امتصاصه للماء .

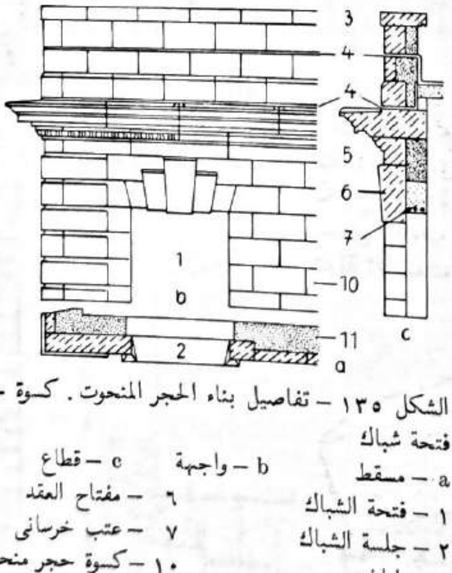
---

٤٦ 46

طوب حجر منحوت

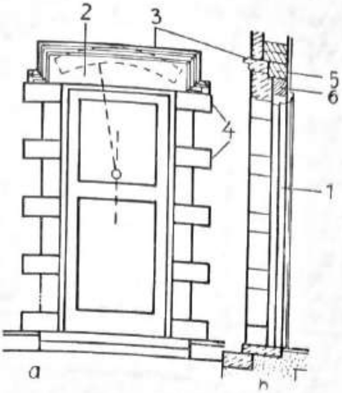
ashlar bricks
briques *fpl* de taille
Werkstein *m*

الطوب المصنوع من الحجر المنحوت . يشيع استعماله فى الولايات المتحدة الأمريكية ، ويكون فى العادة مربع الشكل . كثيرا ما يستعمل الحجر المنحوت كسوةً للحوائط ورباطها بالطوب ، وتستخدم هذه الطريقة فى انجلترا وبعض البلاد الأوروبية .



الشكل ١٣٥ – تفاصيل بناء الحجر المنحوت . كسوة حائط به فتحة شباك

a – مسقط
b – واجهة
c – قطاع
١ – فتحة الشباك
٢ – جلسة الشباك
٣ – طبان
٤ – طبقة عازلة
٥ – كورنيش
٦ – مفتاح العقد
٧ – عتب خرسانى
١٠ – كسوة حجر منحوت
١١ – ظهر الحائط بالطوب



الشكل ١٣٦ – حجر منحوت حول مدخل

a – واجهة المدخل
b – قطاع
١ – باب
٤ – حجر زاوية
٢ – عتب حجر
٥ – عقد طوب
٣ – افريز حجر لطرد مياه المطر
٦ – عتب خشب

---

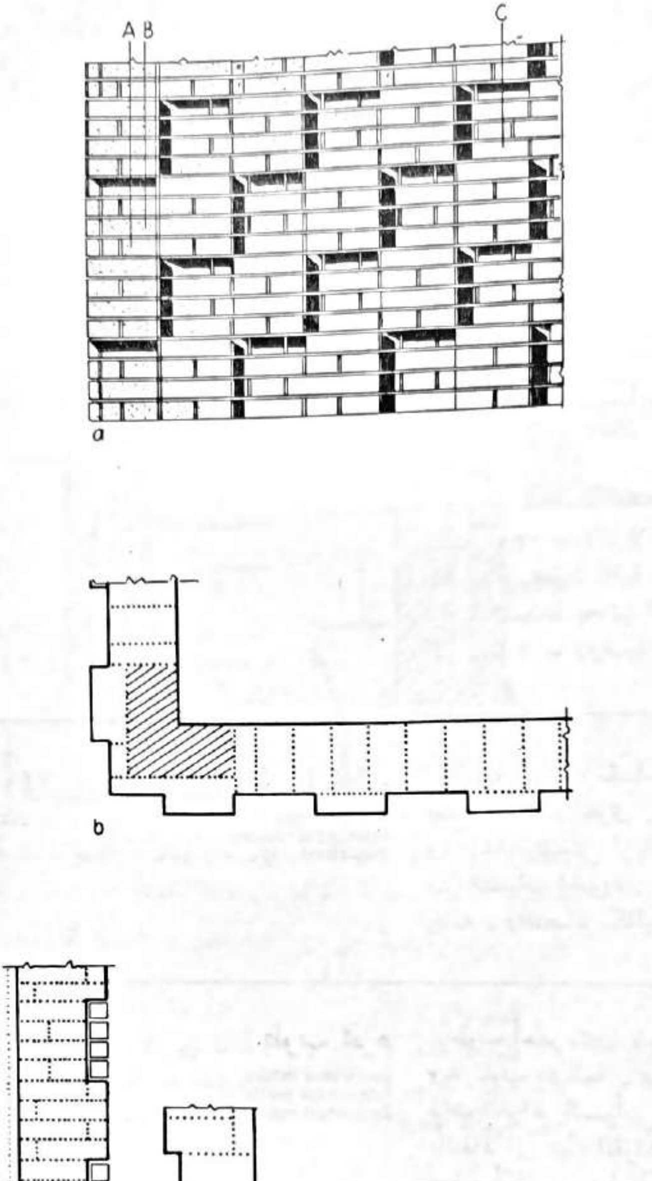
٤٣٩ 439 **طوب ظاهر**

facing bricks
briques *fpl* de parement
Verblenderziegel *mpl*

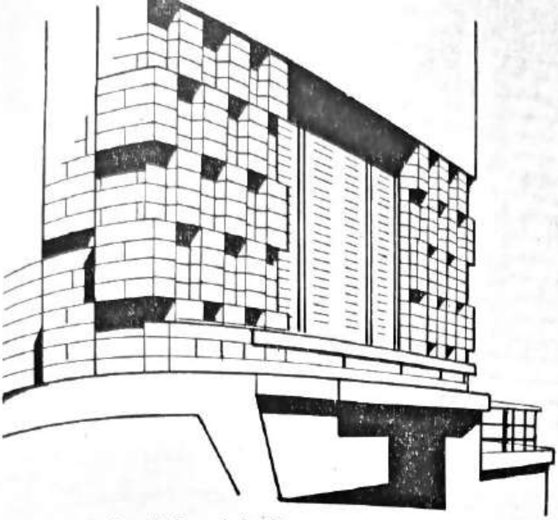
طوب أجرى صبه وكبسه فى قوالب تشكيل تحت ضغط ميكانيكى، ثم أحرق فى أفران متواصلة . يكون بأحجام متعددة، وبألوان مختلفة حسب نوع المعدن الموجود فى تكوين الطوبة . كثيرا ما يغطى بطبقة مزججة لامعة. يلصق الطوب الصغير الحجم على الحوائط بعد بنائها بمونة الأسمنت الملون والرمل .



الشكل ١٣٧ – طوب ظاهر للواجهات



الشكل ١٣٨ — مثال لاستعمال الطوب الظاهر فى الزخرفة المجسمة



الشكل ١٣٩ – مثال لاستعمال الطوب الظاهر فى كسوة الحوائط وظهوره فى خطوط أفقية مستمرة ، حيث أختفت لحامات الطوب الرأسية المسطحة بجانب اللحامات الأفقية القوية التى بلغ سمك كل منها ٢ مم وعرضها ٢ مم وكحلت على المسطرة

---

٢٤٠ **طوب مجوف**

240 cavity bricks
briques *fpl* creuses
Hohlziegel *mpl*

طوب مفرغ ، مقاسه ٢٥×١٢×٦ سم ، ولكنه قد ينتج بمقاسات أخرى . يستعمل فى بناء الحوائط الخارجية والداخلية للمبنى لزيادة عزل الحرارة والصوت وللوقاية من التقلبات الجوية . من مزاياه خفة وزنه ، وسرعة بنائه ، واقتصاد تكاليفه .

---

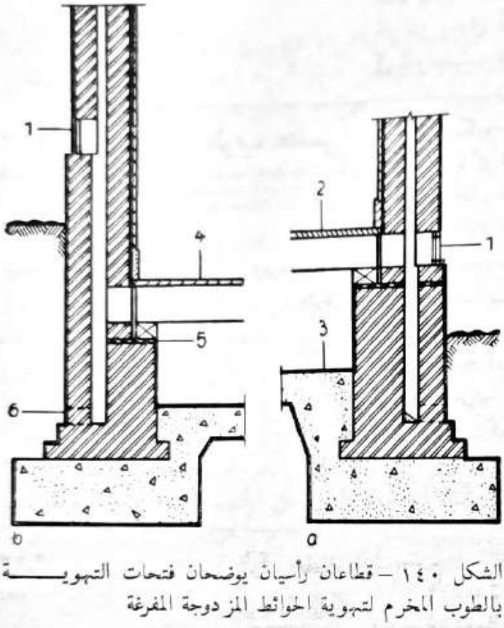
٩٦٠ **طوب مخرم.**

960 perforated bricks
briques *fpl* perforées
Lochziegel *mpl*

طوب أحمر متين ، مقاسه عادة ٢٥×١٢×٦ سم ، وبه ثقوب منتظمة . يستعمل فى بناء الحوائط المزدوجة ذات الفراغ الرأسى الداخلى ، وذلك للسماح للهواء بالنفاذ الى هذا الفراغ وتهويته باستمرار . كما يستعمل بوضع أكثر من طوبة فى واجهة الحائط الخارجى المزدوج عند المنسوب السفلى للفراغ الدا خلى بغرض تصريف ماقد يتجمع فيه من قطرات الماء الى الخارج ، وتسمى ثقوب الطوبة فى هذه الحالة « ثقوب الدموع » ، وتمتاز بأنها لا تسمح بدخول الحشرات الى داخل الفراغ . يستعمل كذلك فى تهوية الأسقف المزدوجة المفرغة ببنائه فى منسوب الفراغ بين السقفين . يجب التمييز بينه وبين « الطوب المجوف » الذى يبنى فى الحوائط المفرغة .

١٤ **طوب مخرم للتهوية**
14
air bricks
briques *fpl* d'aération
Lüftungsziegel *mpl*; Luftziegel *mpl*

طوب يصنع من الطين المحروق، بحيث يكون مفرغا أو مخرما. يبنى فى الحوائط الخارجية المصمتة، أو المزدوجة ذات الفراغ الداخلى، لتهوية الحجرات، أو الفراغ ذاته فى الحوائط المزدوجة، أو لتهوية الفراغ أسفل الأرضيات الخشبية، أو الفراغ فى الأسقف المزدوجة.



الشكل ١٤٠ – قطاعان رأسيان يوضحان فتحات التهوية بالطوب المخرم لتهوية الحوائط المزدوجة المفرغة

a – منسوب الأرضية أعلى من منسوب سطح الأرض الطبيعية
b – منسوب الأرضية أقل من منسوب سطح الأرض الطبيعية

١ – فتحات التهوية
٢ – أرضية خشب
٣ – خرسانة عادية
٤ – منسوب الأرضية
٥ – طبقة عازلة
٦ – صرف المياه

---

٥٧٢ **طوب مُزَجَّج**
572
glazed bricks
briques *fpl* vitriées
Glasursteine *mpl*

طوب مطلى بطبقة شبه زجاجية لإظهار لون الطوبة. يستعمل فى أعمال الزخرفة (الديكور) للحوائط والدفايات، وسطحات الحوائط والأرضيات المعرضة للمياه والأحماض، الخ.

٨٦٣ **طوب مُشَكَّل**
863
moulded bricks
briques *fpl* moulées
geformte Ziegel *mpl*

طوب خاص (مخصوص) ، مقاسه ٢٥×١٢×٦ سم أو بمقاسات أخرى ، من أمثلته الطوب الأحمر ضرب السفرة من الناحيتين ولكنه يقطع آليا بالسلك ، وهو حاد الأحرف وقائم الزوايا والأركان . يستعمل فى بناء الحوائط الظاهرة ، أى بدون طلاء ، كما يستعمل على بناء عقود الفتحات الدائرية ، والمدببة ، والمشعة من المركز ، وفى أعمال الكسوة التى تحتاج إلى طوب ظاهر فى الواجهات الخارجية والداخلية .

---

٤٢٢ **طوب هندسى**
422
engineering bricks
briques *fpl* recuites à maconner
Hartbrandstein *m*

طوب مكبوس ، ينتج فى قوالب تشكيل تحت ضغط ميكانيكى ، ثم يحرق فى أفران مستمرة الإشتعال . أعلى صلادة وأقل امتصاصا للماء من الطوب العادى ، وله مقاومة عالية للتفتت .

---

٣٠٤ **طوق**
304
collar
anneau *m*
Bund *m*

أ — فى الأعمال الصحية ، حلقة من الأسفلت تثبت حول فتحة مستديرة بالسقف لإحكام مرور ماسورة رأسية فيه . بغرض جعل الوصلة سدودة تماما لتسرب المياه منها .

ب — تكبير فى استدارة شفة ماسورة إلى الخارج ، أو تصغيرها إلى الداخل ، لتتوافق مع شفة ماسورة أخرى ولضمان الحصول على وصلة محكمة بينهما .

---

٦٨٢ **طوق حديد**
682
hoop iron
feuillard *m* de fer
Bandeisen *n*

أ — حزام كان يستخدم فى العمارة القديمة لربط أبدان الاعمدة بتيجانها وقواعدها .

ب — فى أعمال البياض ، حزام لضبط دوران الأعمدة .

---

٢٨٥ **طين (طينة)**
285
clay
argile *f*
Ton *m*

سيليكات مائية للألومينا ، تنتج عن تفتت الفلسبار . تحتوى التربة على طبقات علوية من الطينات ، تختلف أنواعها باختلاف مكوناتها . المادة الخام لصناعة الفخار ، ومكوِّن هام للأسمنت .

---

٨٦٦ **طين تشكيلى**
866
moulding clay
argile *f* à mouler
Formlehm *m*

طين مرن لزج القوام ، يصلح لصنع النماذج وعمل التماثيل والماكتات. يتصلد بعد حرقه فى الأفران ، ويمكن طلاؤه بالأكاسيد أو تزجيج سطحه بالانامل أو بالطلاء الملحى للحصول على سطح أملس ناعم عازل للماء .

---

٧٢٦ **طين دياتوميتى**
726
kieselguhr
kieselguhr *m*
Kieselgur *f*

نوع من الطين تعمل منه عجينة تضاف اليها مادة السيلتون لتكوين رغاوى وفقاعات هوائية ، وتستعمل لعزل الحرارة والصوت فى الحوائط والأسقف .

٦٣٣ **ظِهارَة مَطْرَقَة**
633
hammer finish
finition *f* martelée
Hammerschlagausführung *f* (Oberfläche)

في أعمال الدهان ، وجه نهائي لطلاء الحوائط ينتج من أنواع مينا معينة تحتوي على مسحوق فلزي ، ويكون له عند جفافه مظهر المعدن المطروق .

---

٦٤٦ **ظهارة ملساء**
646
hard finish
couche *f* polie
harter Feinputz *m*; Oberputz *m*

في أعمال البياض ، ظهارة متماسكة ذات سطح أملس ، تستعمل لنهو أوجه الحوائط بطبقة من بياض الجبس أو المصيص أو بياض باريس .

---

٥٦٠ **عارضة**
560
girder
poutre *f*
Träger *m*

كمرة من الخشب أو الحديد أو الخرسانة المسلحة . من أنواع العوارض المستعملة في الإنشاءات الحديدية أو الخرسانية : العوارض المصمتة ، والصندوقية ، والشبكية ، والكابولية (بطرف طاير) ، الخ .

---

٧٨٠ **عارضة باب**
780
ledge of a door
traverse *f*
Riegel *m* einer Tür

لوح مستقيم مستعرض لباب ، يستخدم لتثبيت الألواح الخشبية الرأسية المفرزة من الخلف . يحتوي الباب على عارضتين إحداهما علوية والأخرى سفلية ، وقد يحتوي على عارضة وسيطة مائلة أو أفقية .

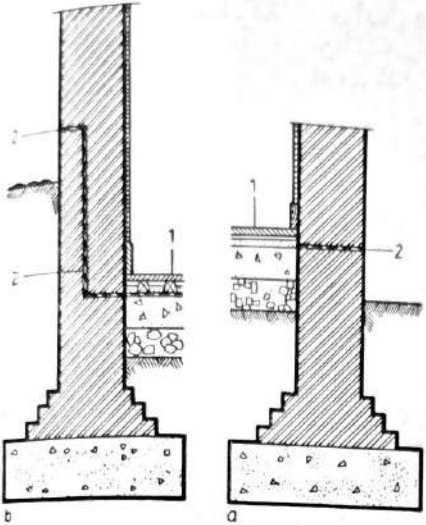
١٠٦٨ **عارضة سقف**
1068
roof girder
ferme *f*
Dachbalken *m*

كمرة ذات عمق مناسب ، تستند على كتفين أو عمودين خرسانيين أو حديديين ، وتحمل الكمرات المتعامدة على اتجاهها الطولي والحاملة للسقف .

---

٣٧٠ **عازل للرطوبة**
370
damp proof
hydrofuge
feuchtigkeitsbeständig

في المباني ، وصف للمواد العازلة للرطوبة ومياه الرشح والمطر ، وأهمها الأسفلت والبيتومين . توضع طبقة عازلة من الأسفلت أو الخيش المقطرن والمشبع بمحلول البيتومين في الحوائط والأرضيات والأسقف العلوية لمنع تسرب الرطوبة ومياه الرشح ومياه المطر أفقيا ورأسيا. كما توضع طبقة عازلة على أرضيات الحمامات والبدرومات والأسطح العلوية لمنع وصول المياه اليها .



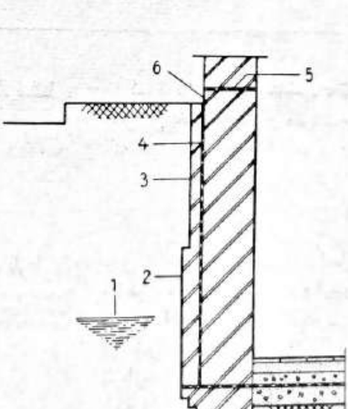
الشكل ١٤١ – كيفية وضع الطبقات العازلة فى الحوائط والأرضيات

a – منسوب الأرضية أعلى من منسوب سطح الأرض الطبيعية

١ – منسوب الأرضية

b – منسوب الأرضية أوطى من منسوب سطح الأرض الطبيعية

٢ – طبقة عازلة



الشكل ١٤٢ – كيفية وضع الطبقات العازلة فى الحوائط المتصلة بالردم والأرضيات ذوات المناسيب المنخفضة كالبدرومات

١ – منسوب مياه الرشح
٢ – نصف طوبة
٣ – ربع طوبة
٤ – طبقة عازلة رأسية أسفلت
٥ – أسفلت أو خيش مقطرن
٦ – دهان بيتومين

١٢٩٧ **عازل للمياه**
1297
waterproof
imperméable à l'eau
wasserfest

في المبانى ، وصف للمواد غير المنفذة للمياه التى تستعمل رأسيا وأفقيا فى حوائط وأرضيات وأسقف المبانى . أهم هذه المواد : الأسفلت الطبيعى المضاف اليه رمل حِرش نقى وبيتومين خالص ، والخيش القطرن المشرب بمحلول البيتومين الساخن ، وألواح الرصاص .

---

٨٥١ **عاصمة**
851
metropolis
métropole *f*
Metropole *f*

المدينة العاصمة أو الحاضرة للدولة . يتولى إدارة شئونها محافظ يتبع وزارة الحكم المحلى . تتمركز فى العاصمة أهم الوزارات والمصالح الحكومية ، وفيها المقر الرئيسى للحكم ، والسلطات النيابية والتشريعية ، ومراكز الأنشطة الاجتماعية والثقافية والدينية .

---

٣٢٦ **عامل خرسانة**
326
concrete worker
bétonneur *m*
Betonarbeiter *m*

العامل الذى يقوم بخلط الخرسانة (زلط ورمل وأسمنت وماء) وصبها للأساسات والأعمدة والكمرات والأسقف ، الخ .

---

٢٥٦ **عُبُوَّة**
256
centering
cintrage *m*
Einmitten *n*

شَدَّة خشبية لها شكل دائرى ، لبناء عقد أو قبو من الطوب أو الخرسانة ، وتحدد مراكز الدوران ، وتأخذ نفس الشكل الدائرى المطلوب ، ثم يرص الطوب ويبنى طبقا لأصول الصنعة . أو تصب الخرسانة بعد وضع حديد التسليح للعقد أو القبو .

١٢٢١ **عَتَبَة**
1221
threshold
seuil *m* d'appui
Schwelle *f*

أ ــ الدرجة الأولى المرتفعة عن منسوب الرصيف فى مدخل مبنى أو محل تجارى ، الخ . تكون من مادة متينة يسهل تنظيفها ، مثل الرخام ، والطوب المزجج ، والخرسانة ، والموزايكو ، الخ .

ب ــ قطعة أفقية من الخشب أو الحديد تثبت أسفل ضلفة باب خارجى لحمايتها من الإحتكاك والمطر وغير ذلك .

---

٨٠١ **عتبة علوية**
801
lintel
linteau *m*
Sturz *m* (Fenster-, Türsturz)

كمرة من الخرسانة المسلحة أو الحديد أو الحجر أو الطوب ، تعلو فتحة باب أو شباك ، وتحمل ما فوقها من سقف ومبان . يمكن صب كمرات الخرسانة المسلحة للفتحات التى يقل عرضها عن ١,٢٠ م على الارض ثم رفعها ووضعها أعلى الفتحة . أما الفتحات التى يزيد عرضها على ذلك فتصب فى موضعها (على بيتها) . « العتب المشترك » هو الذى يعلو فتحتين ، و « العتب المستمر » هو الذى يعلو عدة فتحات وقد يمتد أحيانا بكامل طول واجهة المبنى .

عجلة تلميع ١٩٦
buffing wheel 196
disque *m* de polissage
Schwabbelscheibe *f*

قرص دَوّار يستخدم فى صقل وتلميع الأرضيات . يحدث سحج (حك) طفيف فى أثناء اجراء عملية التلميع .

عجينة الزجاج ٥٧٧
glazier's putty 577
mastic *m* de vitrier
Glaserkitt *m*

مادة عجينية تستعمل فى تثبيت الألواح الزجاجية داخل إطاراتها .

عرض ٩٠٦
offer 906
offre *f*
Angebot *n*

استعداد يعرضه مقاول أو شركة مقاولات لتنفيذ عملية محددة بفئات ينص عليها لكل بند من بنود العمل المطلوب أو بالمبلغ الاجمالى للعملية .

عرض الدرجة ٥٨٤
going 584
giron *m*
Stufenbreite *f*

عرض نائمة الدرجة فى السلم ، أى المسافة الأفقية بين نهايتى درجتين متتاليتين . مجموع عروض النوائم المتتالية يساوى طول « القلبة » . فى السلالم العادية الداخلية لا يقل عرض النائمة عن ٢٥ سم ، أما فى السلالم الخارجية للمبانى والأماكن العامة فيزيد العرض على ذلك .

عرق أسود ١٣٠
black vein 130
veine *f* noire
Schwarzader *f*

عرق لونه أسود يظهر فى الخشب أو الحجر أو الرخام . يكون فى الخشب نتيجة لآفة فى الشجرة ، وفى الحجر أو الرخام لعيب فى التكوين الأصلى . ولكنه قد يكون طبيعيا فيضفى على المادة جمالا .

عزل الصوت ١١٤٥
sound insulation 1145
isolation *f* sonore
Schallisolation *f*

عزل الأرضيات والحوائط لمنع انتقال الصوت أو تخفيفه . تعتبر الحوائط المفرغة أو المزدوجة عازلة للصوت . من المواد المستعملة فى المبانى لهذا الغرض : السلتون ، وهو مونة أسمنتية رغوية مضاف اليها مادة كيميائية لتكوين فقاقيع هوائية تكسبها قدرة العزل بالاضافة الى تخفيف الوزن ، وألواح من ألياف خشب الصنوبر ، وألواح السيلوتكس ، والصوف الزجاجى على هيئة حبال أو أشرطة أو ألواح ، وألواح من القش المضغوط (استراميت) . من الوسائل الأخرى العازلة للصوت ستائر القماش السميك ، والشبابيك المزدوجة ، الخ .

٦٦٤ 664

عزل حرارى

heat insulation
(thermal insulation)
isolation *f* thermique
Wärmeisolierung *f*

مقدرة مادة ما على إعاقة سريان الحرارة . تستخدم المواد العازلة للحرارة فى المبانى والمنشآت لعزلها عن الحرارة الخارجية ، وفى المصانع لعزل المواسير التى تسرى فيها سوائل أو غازات ساخنة ، والافران وغرف التسخين والبوادق ، الخ ، للإحتفاظ بدرجة حرارة محتوياتها . من المواد العازلة للحرارة : الطوب الحرارى ، والصوف الزجاجى ، والأسمنت الرغوى ، والفيرموكليت . كما تستخدم الحوائط المفرغة والحوائط المزدوجة فى المبانى لهذا الغرض .

---

١٠٦ 106

عزم الإنحناء

bending moment
moment *m* fléchissant;
moment *m* de flexion
Biegemoment *n*

عزم الإنحناء عند أى مقطع مستعرض لكمرة هو « المجموع الجبرى لعزوم القوى الخارجية المؤثرة على جانب واحد للمقطع » .

---

٤٤٩ 449

عُصابَة

fillet
filet *m*
Kehlleiste *f*

كورنيش صغير على هيئة شريط مسطح يبرز قليلا عن السطح على ربع دائرة .



الشكل ١٤٣ — عصابة

---

٧٠٨ 708

عضادة
(بلصقالة)

jamb
jambe *f*; ébrasement *m*
Gewände *n*; Leibung *f*

أ — الوجه الرأسى لفتحة باب أو شباك فى حائط ، وتكون بكامل سمك الحائط نفسه .

ب — فى أعمال النجارة ، الجوانب أو القوائم الرأسية لحلوق (براويز) الأبواب أو الشبابيك .

---

١٠٩ 109

عَطَاء

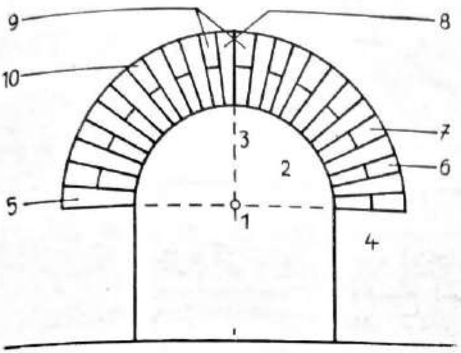
bid (tender)
offre *f*
Angebot *n*

المستندات التى يتم تحضيرها وتجهيزها لتشييد أو بناء مشروع يطرح فى مناقصة عامة توزع على المقاولين لدراستها وتحديد فئات البنود الواردة فى مقايسة الأعمال المطلوب تنفيذها . وأهم هذه المستندات هى : دفتر الشروط العامة ، والمواصفات الفنية للأعمال ، والشروط القانونية ، ومجموعة (ألبوم) الرسومات .

عَقْد

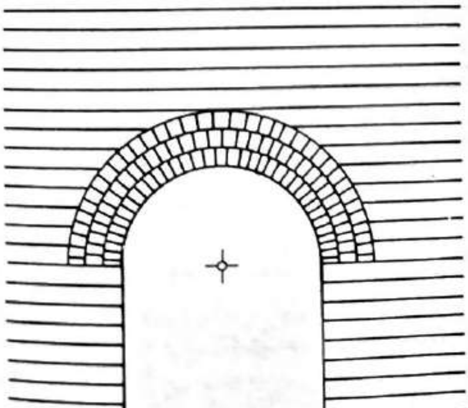
arch
arc *m*
Bogen *m*

ترتيب قوسى لكتل إسفينية (خابورية) الشكل ، يستعمل فى المبانى لحمل سقف أو حائط ، بدلا من استخدام طريقة الكمر أو العتب . أنواع العقود عديدة ومختلفة من حيث أشكالها الهندسية المعمارية والإنشائية ، وخاصة ما استعمل منها فى العمارة الإسلامية والقوطية .



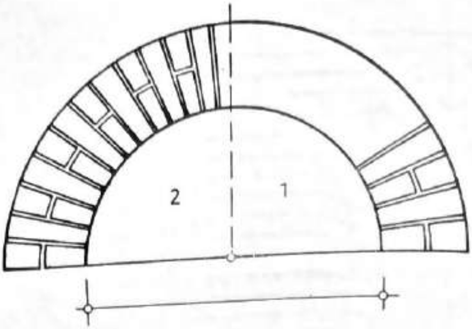
الشكل ١٤٤ – العقود من الطوب وأشكالها المختلفة .
عقد نصف دائرى موضح عليه اسماء الأجزاء المختلفة

١ – المركز — ٦ – جنزير
٢ – الوتر — ٧ – عنجة
٣ – السهم — ٨ – مفتاح
٤ – رجل العقد — ٩ – الجاران
٥ – خصر — ١٠ – التتويج



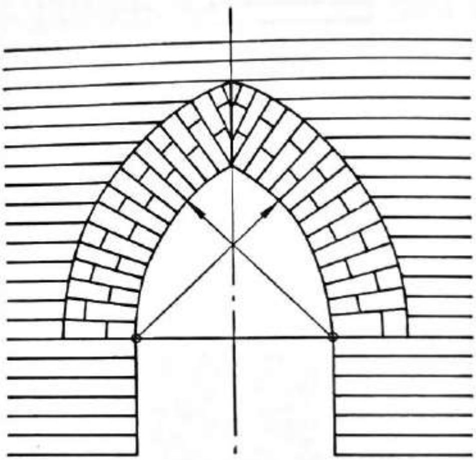
a

الشكل ١٤٥ –
a – عقد نصف دائرى



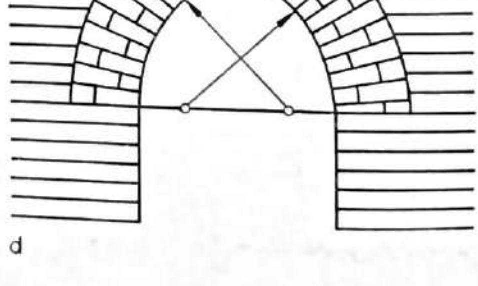
b

b – عقد نصفه الأيمن بالطوب الغشيم والعادى ، والنصف الأيسر بالطوب الخـــاص . يشاهد كذلك صف المداميك
١ – طوبة عادية
٢ – لحام الطوب الخاص



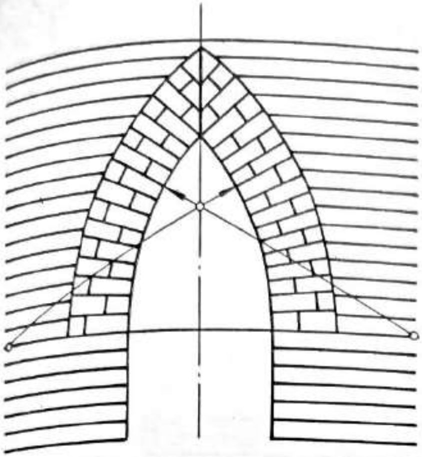
c

c – عقد نصف دائرى



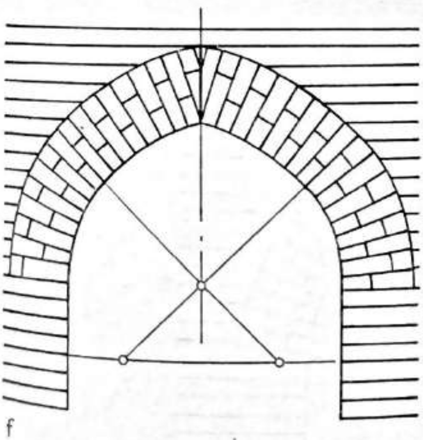
d

d – عقد مخموس منخفض



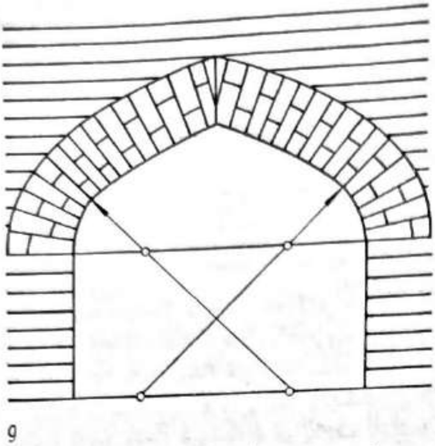
e

e – عقد مخموس مرتفع

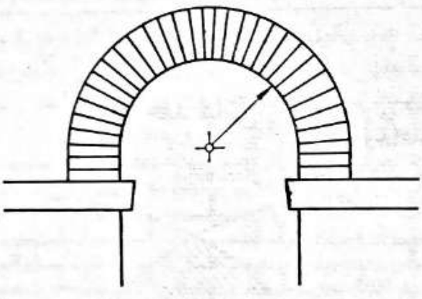


f

f – عقد مخموس ذو ثلاثة مراكز



g – عقد مخموس ذو أربعة مراكز



h – عقد مخموس متساوى الأضلاع

٧٤٠ 740

عُقَد

knots
noeuds *mpl*
Knoten *mpl*

فى الخشب ، « بزوز » تظهر فى الشجرعند مواضع التفريع من الجذوع . تفرز هذه العقد سائلا صمغيا بنى اللون يحدث بقعا تظهر بوضوح بعد دهان الخشب بوية الزيت وجفافها . لذلك فإنها تعالج بورنيش الكحول والجملكة لتغطيتها .

٣٢٩ 329
عقد اتفاق
contract
contrat *m*
Vertrag *m*

إتفاق يتم بين مالك ومقاول أعمال مدنية أو معمارية أو شركة ، للقيام بتنفيذ وبناء أعمال محددة فى زمن معين . يشتمل على قائمة توضح مواصفات وكميات جميع بنود الأعمال المطلوبة . ويضع المقاول أمام كل بند ، فى خانة الفئة ، القيمة أو السعر بالأعداد وبالتفقيط حتى لا يكون هناك أى لَبْس فى السعر . بعد اعتماد المالك لقائمة الكميات والأسعار هذه بتوقيعه ، وتوقيعها أيضا من المقاول ، تصبح القائمة المستند الرئيسى لعقد الإتفاق. وترفق بالقائمة مستندات أخرى مُلْزِمة للطرفين ، مثل الشروط القانونية ، والمواصفات الفنية لمواد البناء ، وسير العمل الموقع ، ومجموعة (ألبوم) الرسومات ، الـخ . وتسمى « مستندات التعاقد » .

---

٥٤٥ 545
عقد قياسى
gauged arch
arc *m* platte-bande
Normbogen *m*

عقد يبنى بطوب مخصوص ، وبقاسات محددة أو أشكال معينة ، ولحامات عالية الدقة بمونة جير لا يدخل فيها الرمل ، وقد تضاف اليها نسبة قليلة من الأسمنت ، وبسمك لا يزيد على ١ سم .

---

١٣٧ 137
عقد كاذب
(عقد كَدّاب)
blind arch
faux-arc *m*
Blendbogen *m*

عقد دائرى لا يؤدى وظيفة أو غرضا ، ولكنه مطلوب من أجل المظهر فقط .

---

٧٠٤ 704
عقد محصور
jack arch
arc *m* linteau
scheitrechter Bogen *m*

عقد مستقيم محصور بين كمرات الاسقف .

٩٩٥ **عقد مدبب**

995 pointed arch
arc *m* algu
Spitzbogen *m*

عقد لتعتيب فتحات النوافذ والأبواب والأعمدة والأكتاف ، بحيث يظهر التنفيخ والتجريد على هيئة أقواس من دوائر مراكزها فى داخل أو خارج الفتحة . أشكال العقد المدبب هى : العقد المخموس المرتفع ، ويكون مركزا القوسين فيه خارج فتحة العقد . العقد المخموس المنخفض ، ويقع مركزا القوسين على الوتر . العقد المخموس ذو المراكز الثلاثة أو الأربعة .

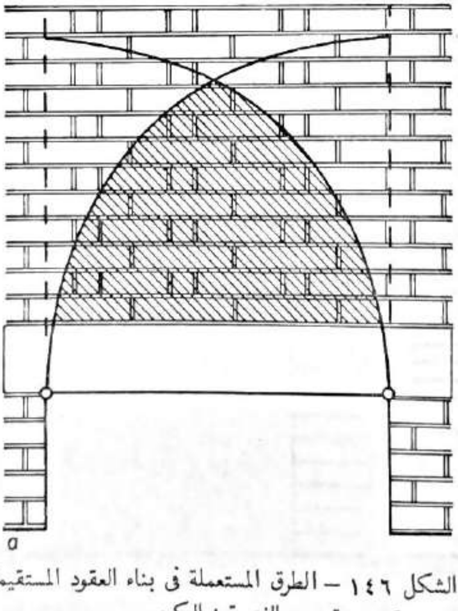
تتميز العمارة الاوروبية القوطية (١١٠٠ الى ١٣٠٠ م) بالعقد المدبب الذى مكّن مهندسى الطراز القوطى من ابتكار القبو المتقاطع المضلع ، فهيأ اقامة الكاتدرائيات الشهيرة التى تعتبر أروع ما أخرجه الفن المعمارى القوطى . والواقع أن العقد المدبب ظهر فى العمارة الفرعونية (الأسرة العشرين) ، وظهر بعد ذلك فى العمارة الاسلامية ، وخاصة فى العصر الأموى ، وانتقل منها إلى أوروبا عام ١٠٦٦ م .

---

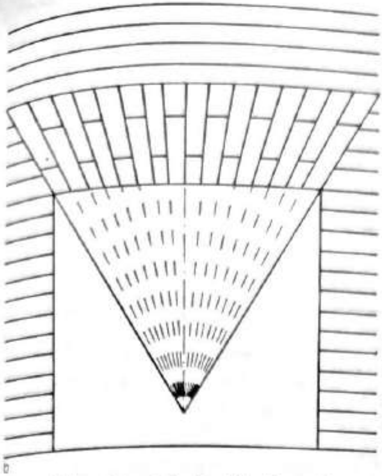
٤٦٧ **عقد مستقيم**

467 flat arch (straight arch)
arc *m* plate-bande
scheitrechter Bogen *m*

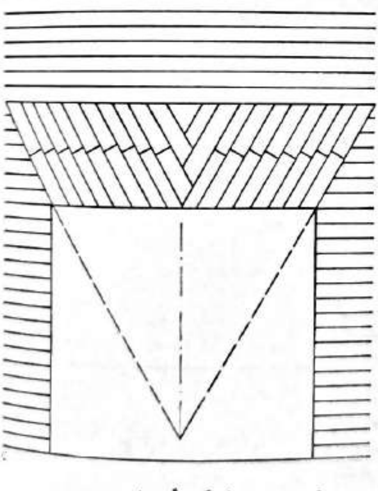
عقد يكون فيه المنحنى العلوى (التنفيخ) والمنحنى السفلى (التجريد) مستقيمين . يبنى بالطوب أو الحجر بحيث تشع خطوط اللحامات من مركز واحد . يستعمل أعلى الأبواب والشبابيك والدفايات .



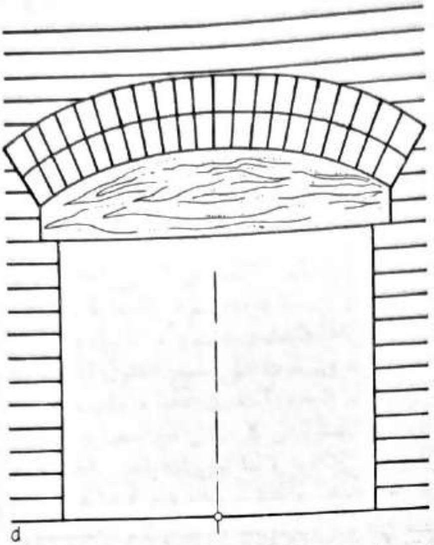
الشكل ١٤٦ – الطرق المستعملة فى بناء العقود المستقيمة
a – عقد مستقيم ، الفتحة + الركوب



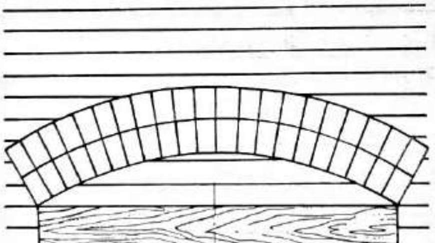
b – عقد مستقيم الفتحة مثلث متساوى الأضلاع



c – عقد مستقيم فلمنكى أو هولندى



d – عقد موتور فوق عتب خشبي



e – عقد موتور تخفيف

٢٤٤ 244

علفات السقف

ceiling joists
gites *fpl* pour plafond
Deckenbalken *mpl*

ألواح تخشيب تحمل سونة بياض السقف ولا تحمل الأرضية أعلاها . تثبت الألواح فى أسفل بطنيات العروق الخشبية الحاملة للسقف ، وتمد عيدان البغدادلى عليها .

---

٣٦ 36

العمارة

architecture
architecture *f*
Architektur *f*

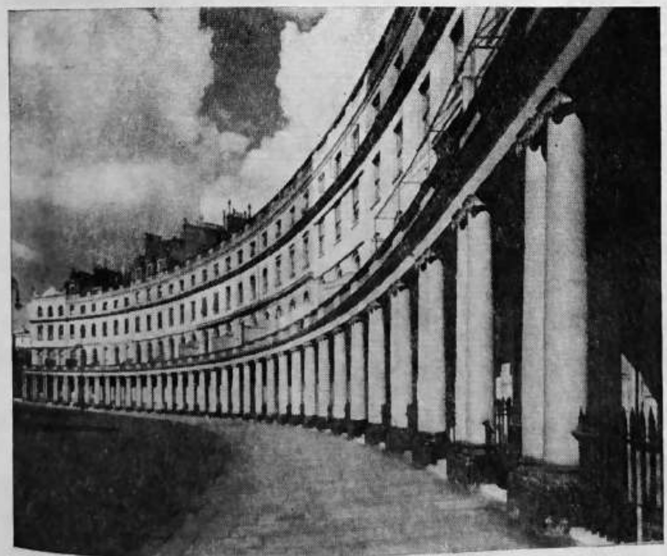
فن وعلم هندسة البناء . كانت فى الماضى أحد أركان مثلث الفنون ، وهو النحت ، والرسم ، والعمارة . ثم خرجت العمارة من هذا المثلث وسميت « أم الفنون » ، لأنها حددت طابع الفن ، وسيطرت على جميع الفنون الأخرى المكملة . أصبحت فى العصر الحديث علما ، وفنا ، وتنفيذا . سميت العمارة فى كل عصر من عصور التاريخ باسم طرزها ، وهى : عمارة ما قبل التاريخ ، العمارة المصرية القديمة (٤٠٠٠ قم — ١٤٦ م) ، العمارة الآشورية (٣٦٠٠ قم — ٤٠٠ م) ، العمارة الإغريقية (٣٠٠٠ قم — ١٤٦ م) ، العمارة الرومانية (٧٠٠ قم — ٣٦٥ م) ، العمارة الروسانسية (٩٠٠ — ١١٥٠ م) ، العمارة القوطية (١٠٠٠ الى ١٥٠٠ م) ، العمارة البيزنطية (٣٢٤ — ٩٠٠ م) ، عمارة الباروك والروكوكو (١٥٠٠ — ١٦٠٠ م) ، العمارة الإسلامية (٦٢٩ — ١٨٥٠ م) ، عمارة عصر النهضة (١٤٠٠ — ١٨٥٠ م) ، العمارة فى العصر الحديث (١٨٥٠ — ٢٠٠٠ م) .



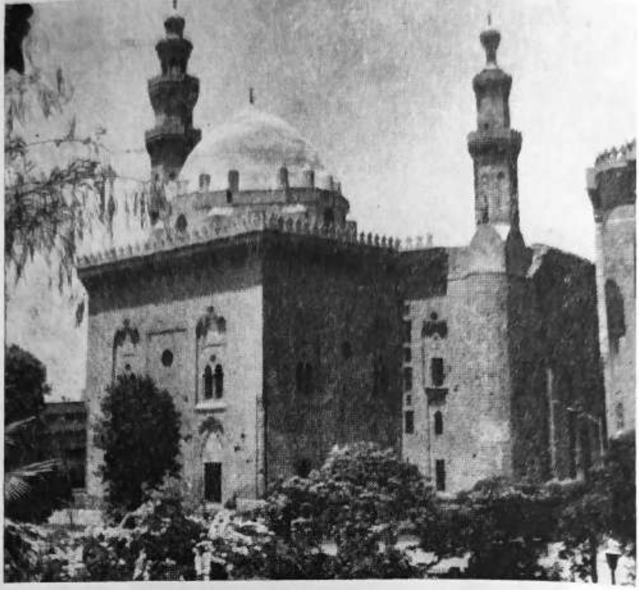
الشكل ١٤٧ – الأكروبول ، مثال للعمارة الاغريقية (٣٠٠٠ قم – ١٤٦ م)



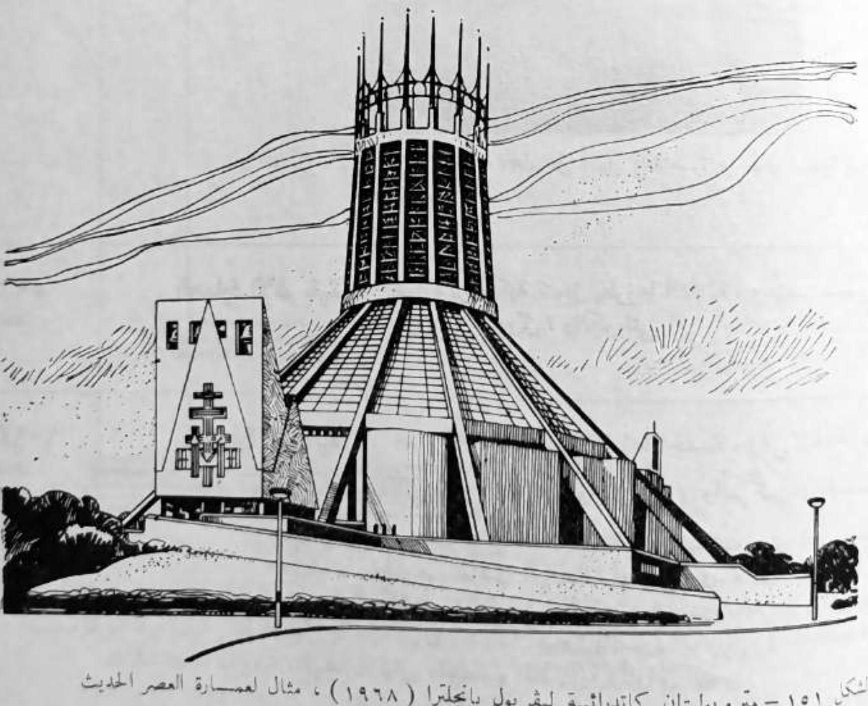
الشكل ١٤٨ – مثال لعمارة الباروك والروكوكو، القرن الخامس عشر



الشكل ١٤٩ – مساكن حديقة ريجنت بلندن، مثال لعمارة عصر النهضة (١٤٠٠ – ١٨٥٠ م)



الشكل ١٥٠ – مسجد السلطان حسن بالقاهرة، مثال للعمارة الاسلامية (٦٢٩ – ١٨٥٠م)



الشكل ١٥١ – متروبوليتان كاتدرائية ليفربول بانجلترا (١٩٦٨)، مثال لعمارة العصر الحديث



الشكل ١٥٢ – فندق على النيل بالقاهـرة ، مثال للعمارة فى القرن العشرين

---

٥٩٦ 596 **العمارة الإغريقية**

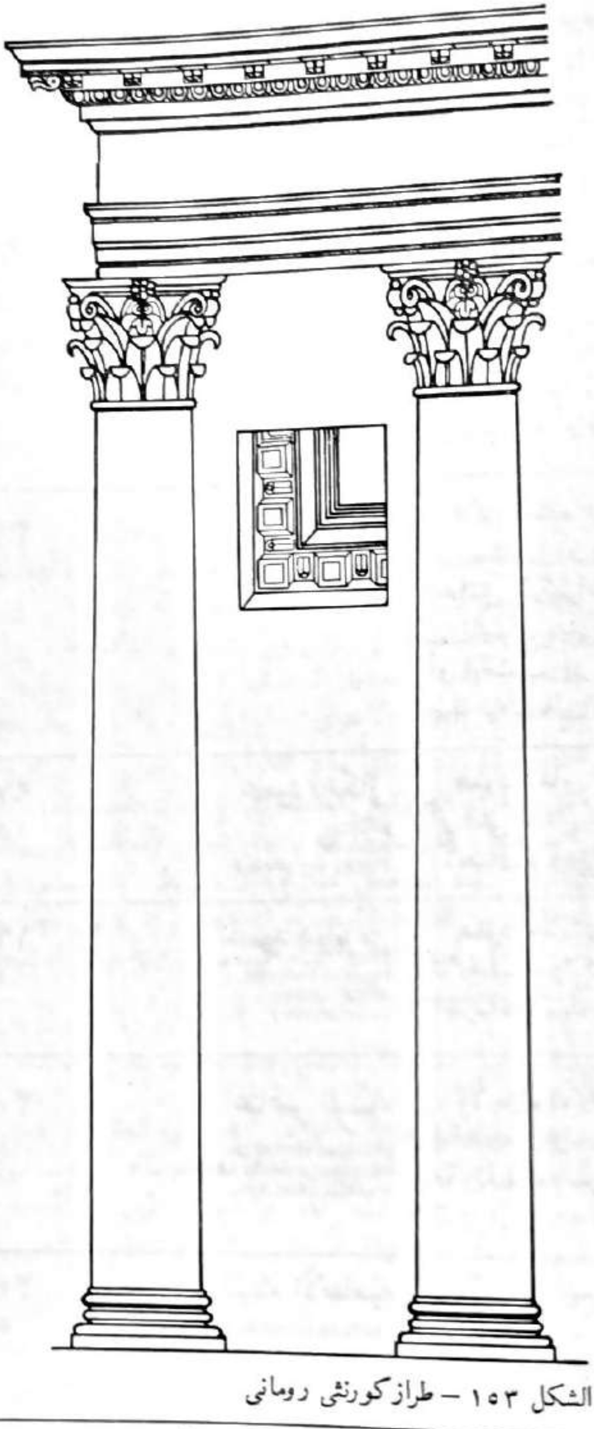
Greek architecture
architecture *f* grecque
griechische Architektur *f*

عمارة كلاسيكية تتميز بطرزها الثلاثة ، وهـى الآيونى ، والدوركى ، والكورنثى .

١٠٦٤ 1064 **العمارة الرومانية**

Roman architecture
architecture *f* romaine
römische Architektur *f*

عمارة كلاسيكية تتميز بطرزها الخمسة ، وهى التوسكانى، والأيونى ، والدوركى ، والكورنثى ، والمُرَكَّب . كما تتميز بخلوّ الحوائط الخارجية من الفتحات سوى البـاب الخارجى المؤدى الى صالة أو بهو ، ومنه الى فناء داخلى مكشوف (باثيو) تطل عليه فتحات الحجرات . اهتـم الرومان اهتماما كبيرا بالعمود الكورنثى واستخدموه فى المبانى والنصب التذكارية وأقواس النصر .



الشكل ١٥٣ – طراز كورنثى رومانى

٤٦٨ 468 **عِمَارة مُسَطَّحة**

flat architecture
architecture *f* plate
wölbungsfreier Baustil *m*

المبانى ذوات الواجهات المسطحة ، أى التى تخلو من الزخارف والكرانيش أو العناصر المعمارية الزخرفية ، ولا يوجد بهذه الواجهات بروزات أو داخلات .

۳۹۲ 392 **عـمـالـة مباشـرة**
direct labour
labeur *m* direct
Regiearbeitskräfte *fpl*

استخدام حرفيي وعمال البناء بواسطة المالك أو وكيله (المهندس أو المعمارى) مباشرة ، دون الإستعانـــة بمقاول . تؤدى الإدارة الرشيدة للعمالة المباشرة الـــى الإقتصاد فى تكاليف المبنى أو المنشأ .

---

۳۸۳ 383 **عمق الأساس**
depth of foundation
profondeur *f* de fondation
Tiefe *f* der Gründung

العمق الذى تقام عليه أساسات المبنى . يلزم لتحديد عمق الطبقة الصالحة للتأسيس عليها ، ومعرفة نـــوع وطريقة التأسيس ، إختبار نوع التربة والحصول عـــلى عينات من الأعماق المختلفة . يجرى الاختبار بطـــرق مختلفة ، أهمها : الإختبار بالجس ، أو بالثقب ، أو بالحفر ، أو بالدق ، أو بالتحميل .

---

۳۱۰ 310 **عمود**
column
colonne *f*
Säule *f*

قائم مستقيم ، قد يكون قطاعه مربعا أو مستطيـــلا أو مستديرا أو بيضاويا . وهو العضو أو العنصر الإنشائى الحامل للكمرات والبلاطات والأحمال الثابتة والمتحركة فى المنشأ . يبنى من الحجر أو الطوب أو الخرسانـــــة أو الخشب أو الألومنيوم ، الخ ، ويصمم مقاس قطاعه طبقا للأحمال الواقعة عليه .

---

۹۷۳ 973 **عمود ارتكاز**
pillar
pilier *m*
Pfeiler *m*; Säule *f*

عمود دعامى ترتكز عليه الأحمال الرأسية الموجودة فوقه أو التى تنتقل اليه ، ويتوقف قطاعه على مقـــدار هـــذه الأحمال ، وعلى طوله ، ومادته ، الخ .

---

۱٦۲ 162 **عمود درابزين**
bracket baluster
contre-fiche *f*
Gegenstrebe *f*

عمود حديدى تحنى نهايته السفلى على شكل زاويـــة قائمة لسند وتكتيف درج السلالم المبنية من الحجـــر أو الخرسانة المسلحة .

---

۲۰٦ 206 **عناصر البنـاء**
building elements
éléments *mpl* du bâtiment
Bauelemente *npl*

الأجزاء الأولية المكوّنة للمبنى ، مثل الطوب ، والعروق الخشبية ، والخرسانة سابقة التجهيز ، الخ . فهى أجزاء تكوينية لعناصر أساسية داخلة فى تركيب وتكويـــن المبنى .

---

۲۰۳ 203 **عناصر البناء الأساسية**
building components
composantes *fpl* du bâtiment
Bauteile *mpl*

مكونات المبنى الأكثر تعقيدا من أن تسمى « أجزاء » أو « عناصر » . فالبـــاب ، والشبـــاك ، والحائـط ، والسقف ، مثلا ، عناصر أساسية للبناء ، حيث يتكون كل منها من عدة أجزاء أو عناصر أولية .

---

٦٦۳ 663 **عنصر تسخين**
heating element
élément *m* de chauffage
Heizelement *n*

الجزء من سخان كهربائى الذى يتكون من سلك على هيئة ملف ويسخنه مرور التيار الكهربائى فيه .

٢٤٥ 245 **عيدان بغدادلى للأسقف**
ceiling laths
lattes *fpl* de plafond
Deckenlatten *fpl*

شرائح خشبية تثبت فى أسفل العروق الخشبية الحاملة للسقف والتى تتباعد على مسافات بعضها من بعض بحيث لا تزيد المسافة على عرض العود . تجرى على العيدان عملية البياض بعد ذلك .

---

٣٧٨ 378 **عيوب**
defects
défauts *mpl*
Fehler *mpl*

فى الأخشاب ، ضعف أو عدم انتظام فى الخشب يقلل من نفع استعمالاته أو مواصفاته الإنشائية . قد تكون هذه العيوب ظاهرة أو باطنة ، مثل العقد الخبيئة ، والتشقق ، والتعفّن ، والبثور القشرية ، الخ .

---

٥٨٢ 582 **غراء**
glue
colle *f*
Leim *m*

مُنْتَج يستعمل للصق المواد بعضها مع بعض ، وخاصة الخشب . كان الغراء الحيوانى معروفا منذ مئات السنين ، ولا يزال مستعملا فى كثير من الأعمال الداخلية ، ولكن استبدلت به الراتنجات التخليقية للأعمال الخارجية . من أنواع الغراء الأخرى : الكازيين ، والدم المجفف القابل للذوبان ، وأنواع الغراء التى من أصل نباتى مثل الغراء البروتينى المستخرج من فول الصويا .

يستعمل الغراء كذلك رابطا لبعض أصناف البويات المائية ، كما يستعمل عند دهان الأسطح بالبياض للإقلال من قابلية الأسطح للإمتصاص ، وقبل لصق الورق على أسطح الحوائط والأسقف ، وأحيانا قبل الدهان بالدستمبر ، الخ .

---

٨٨١ 881 **غرفة ترسيب**
mud trap
puisard *m*
Schlammfang *m*

غرفة تفتيش مزودة بحواجز تمنع مرور الطين والشحوم فى مسار المجارى ، فتترسب فى قاع الغرفة ، ثم يجرى نزح أو إزالة الرواسب كلما تراكمت . تبنى حوائط الغرفة بالطوب ومونة الأسمنت والرمل ، ولها غطاء مزدوج من الحديد الزهر .

---

٢٣٥ 235 **غرفة ترسيب البالوعة**
catch pit (drainage pit)
tranchée *f* drainante
Senkgrube *f*

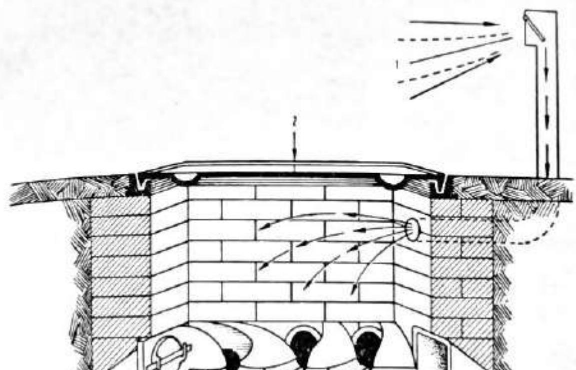
غرفة ترسيب تبنى فى مكان يسهل الوصول اليه ، وظيفتها عدم توقف عملية الصرف فى داخل المواسير الرأسية أو الأفقية ، وخاصة فى منحنيات خطوط مواسير الصرف .

٦٩٥ 695

غرفة تفتيش

inspection chamber
(inspection pit)
puits *n* de visite
Reparaturgrube *f*

فى الأعمال الصحية ، غرفة لتجميع عدة مجارى صرف وتوصيلها بالمجارى العمومية . تزود بسلم حديدى لهبوط العمال والكشف على التوصيلات وتنظيف المواسير، وتغطى من أعلاها بغطاء من الحديد الزهر السميك . تبنى حوائط الغرفة عادة بالطوب الأحمر سمك طوبة واحدة ومونة الاسمنت والرمل بنسبة ١ : ٣ على فَرْشَة من الخرسانة العادية سمك ٠,٣٠ م ، مع بياض الحوائط من الداخل بمونة الأسمنت والرمل . فى بعض الأحيان تبنى غرف التفتيش العميقة بالخرسانة المسلحة لمقاومة ضغوط التربة الواقعة على جوانبها . تتراوح مقاسات غرف التفتيش العادية بين ٠,٦٠×٠,٦٠×٠,٥٠ م و ١,٠٠×١,٥٠×١,٥٠ م .



الشكل ١٥٤ – قطاع فى غرفة تفتيش

١ – ماسورة تهوية ٣ – مجرى

٢ – غطاء زهر مزدوج ٤ – كوع مجوز

---

٢٢٧ 227

غطاء

capping
chapeau *m*
Abdeckung *f*

تغطية متينة من الطوب الحجر أو الرخام ، لحماية الأسطح العلوية للمبانى أو أجزائها الخارجية المعرضة للمطر والعوامل الجوية ، ولمنع تسرب مياه المطر إلى الحوائط .

١١٢٧ **غطس فى الخشب**
sinking in timber
entaille *f*
Einkerben *n* in Holz
1127

أ – تجويف مُخَلَّق فى الخشب لتثبيت مفصلة ضلفة فى حلق باب أو شباك .
ب – مساحة غاطسة فى أرضية المدخل الخشبية أمام الباب لوضع قطعة من المطاط (الكاوتشوك) أو اللباد فيها .

---

١٤٨ **غلاَّية (مِرجَل)**
boiler
chaudière *f*; bouilloir *m*
Kessel *m*
148

فى المبانى ، غلاية للماء الساخن الذى لا يصل الى نقطة الغليان . وسيلة التسخين هى الفحم أو الزيت أو الغاز أو الكهرباء . تخصص للغلايات فى العمارات السكنية والمكتبية والمبانى العامة ، حجرات واسعة تتوفر فيها اشتراطات خاصة ، فى بدروم المبنى .

١٠٥٦ **غَنِىّ**
rich
riche
reich
1056

مصطلح يصف مدى نقاء المادة أو المخلوط . مثال ذلك ، الجير الغنى هو الذى يحتوى على نسبة عالية من الكلسيوم ، وخلطة الخرسانة الغنية هى التى تحتوى على نسبة من الأسمنت أعلى من المعتاد ، ومونة البياض الغنية هى التى تحتوى نسبة عالية من الجبس أو الأسمنت مع نسبة قليلة من الرمل .

---

٩٠١ **غير عازل للصوت**
not sound-proof
sonorité *f*
nicht schalldicht
901

مصطلح يحدده الهدف المنشود من « عزل الصوت » فى طريقة الإنشاء . والواقع أنه لا توجد مواد عازلة تماما للصوت ، ومواد غير عازلة له . ولقد دلت التجارب على أن الحوائط المزدوجة المفرغة ذات السمك الرقيق والفراغ المستمر جيدة التوصيل للصوت ، لأن الحائط

الخارجى يكون بمثابة « لوح رَنَّان » عند وقوع تموجات صوتية عليه ، فينتقل الرنين إلى الفراغ الذى يساعد على تقويته وينقله بدوره إلى الحائط الداخلى . لذلك يجب ربط الحائط الخارجى مع الحائط الداخلى بمواد رابطة مثل الطوب . والمواد التى تحتوى على فراغات أو مسام هوائية تساعد على عزل الصوت ، وكذلك الطوب المفرغ لبناء الحوائط الخارجية .

---

٧١٦ **فارة**
jointer plane
rabot *m* d'établi
Bankhobel *m*
716

مسحاج لمسح الأخشاب وتنظيفها وتنعيمها . تتكون من سلاح حاد مبيت فى جسم مستطيل من الحديد أو الخشب .

٧٠٥ **فارة تخشين**
(رابوه)
jack plane
varlope *f*
Langhobel *m*; Schrupphobel *m* 705

مسحاج لمسح وتنظيف الألواح والعروق الخشبية من القشور والنتوءات البارزة .

٨٦٩ **فارة حلية**
moulding plane
rabot *m* profilé
Kehlhobel *m*; Fassonhobel *m* 869

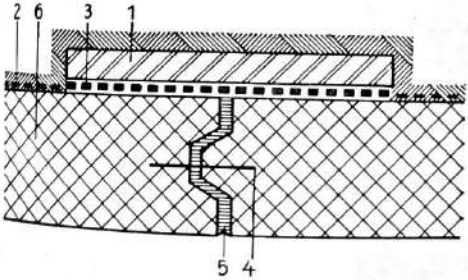
مسحاج لمسح الخشب وتنعيمه مع تشكيل حلية فيه بواسطة سلاح الفارة . الحليات التى يمكن تشكيلها بهذه الأداة من أنواع كثيرة ، منها : حلية شطف عادة ، وحليه لسان بحرف خوصة ، وحلية موجة ، وحلية لفافة ، وحلية تقوير ، الخ .

٥٤ **فأس**
(بلطة)
axe (hatchet)
hache *f*
Axt *f* 54

أداة تستخدم فى أعمال الحفر أو التسوية أو قطع الشجر والكتل الخشبية . يتكون من قطعة من الحديد ذات شكل معين وحافة حادة ، مثبتة فى يد من الخشب أو المعدن .

٤٣٣ **فاصل تمدد**
expansion joint
joint *m* de dilatation
Dehnungsfuge *f* 433

فاصل يسمح بالتمدد فى المبانى ، سمكه حوالى ٢ سم ، بكامل عرض المبنى وارتفاعه ، وخاصة فى المبانى التى يزيد طولها على ٣٥ م . تغطى فواصل التمدد الرأسية أو الأفقية فى الحوائط والأرضيات والأسقف بخوص حديد مجلفن أو معدن آخر مناسب أو بالخشب ، بعد سلء فواصل الأرضيات بالبيتومين أو بالمواد العازلة . هذه التغطية بالمواد العازلة ضرورية حتى لا يتعرض المبنى لأخطار جسيمة .



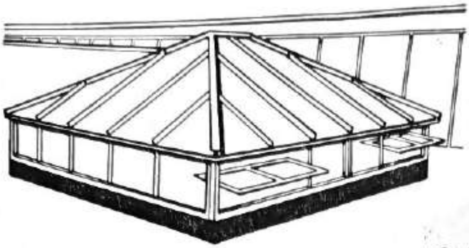
الشكل ١٥٥ – فاصل تمدد فى حائط ساند

١ – حائط نصف طوبة بعرض متر واحد
٢ – طبقة عازلة
٣ – طبقة عازلة
٤ – لوح نحاسى مانع للمياه
٥ – حشو فاصل التمدد
٦ – حائط خرسانة مسلحة

٧٥٦ **فانوس السقف (شخشيخة زجاج)**

lantern (lantern light)
lanterneau *m*
Laterne *f* (Dachlaterne) 756

فتحة فى سقف علوى ، مربعة أو مستطيلة أو مستديرة الشكل ، مثبت عليها مسطحات زجاجية على شكل فانوس (شخشيخة) للحصول على الإضاءة والتهوية اللازمتين . تستخدم هذه الطريقة عند تعذر عمل شبابيك تطل على الخارج أو على مناور داخلية .



الشكل ١٥٦ – فانوس السقف (شخشيخة زجاج)

---

٩١٥ **فتحة**

opening
baie *f*
Öffnung *f* 915

فى الحوائط ، فتحة بدون نجارة ذات عتب مستقيم أو مستدير « عقد » ، تؤدى من وحدة الى أخرى ، مثل اتصال مدخل بصالة ، أو طُرْقَة تؤدى إلى حجرات ، الخ .

---

٨٢٨ **فتحة تفتيش**

manhole
trou *m* d'homme
Mannloch *n* 828

فتحة يستطيع شخص أن ينفذ من خلالها إلى مجمع المواسير الخاصة بالتوصيلات الصحية (التغذية أو الصرف) لإجراء الإصلاحات أو أعمال الصيانة اللازمة أو للتسليك والتنظيف . يكون لهذه الفتحة غطاء خرسانى أو من الحديد الزهر ، وبها سلم من خوص حديدية مثبتة فى غرفة التفتيش أسفل الفتحة .

---

٢٣١ **فَخْذ السلم**

carriage of a stair
fermeture *f* sur le limon d'escalier
Treppenwangen *fpl* 231

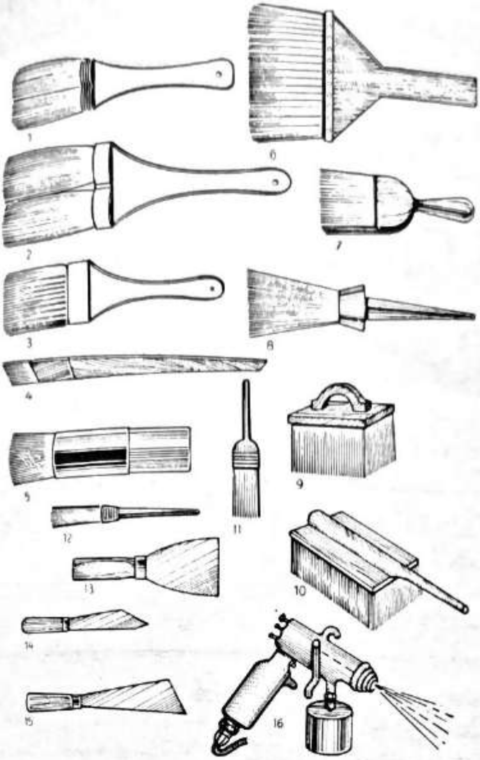
فى أعمال النجارة ، جنب أو كمرة أو حامل درجات السلم ، وهو لوح خشبى مائل تثبت عليه درجات السلم (القائمة والنائمة) بواسطة تعشيقة النقر واللسان أو الخوص الحديدية .

---

١٨٩ **فُرْشَاة**

brush
brosse *f*; pinceau *m*
Bürste *f*; Pinsel *m* 189

أداة للدهان تتكون من خيوط طبيعية من شعر الحيوان ، أو من ألياف نباتية أو صناعية من النايلون ، تثبت على يد من الخشب . تستعمل لوضع البويات على الأسطح المعدنية أو الخشبية أو على أسطح المبانى . تنتج من أنواع وأشكال متعددة : فرشاة من شعر الجمل ، فرشاة تلوين ، فرشاة طويلة الشعر ، فرشاة مبططة (مشط) ، فرشاة تعريق ، فرشاة جير ، الخ .



الشكل ١٥٧ – انواع الفرشاة المستخدمة فى أعمال البيـــــاض أو الطلاء أو الدهان ، مع بعض الأدوات الأخرى

١ ، ٢ ، ٣ – فرشاة جير
٤ – فرشاة قلم
٥ – فرشاة دق
٦ – فرشاة شعر جمل
٧ ، ٨ – فرشاة تنطيف
٩ ، ١٠ – فرشاة دق
١١ – فرشاة مشط
١٢ – فرشاة تلوين
١٣ – سكين عريضة
١٤ – سكين ملو
١٥ – سكين تنظيف
١٦ – فرشة دهان

١١٦٥ 1163 **فرشاة دق**

stippler
brosse *f* à tamponner
Bürste *f* zum Verdübeln

فرشاة ذات شعيرات صلبة تنتهى فى مستوى واحد ، وتكون مبططة أو مستديرة . تستعمل للرسم على الحوائط والنقش بالنقط واللمسات الصغيرة ، أو لتسوية وتسطيح طبقة الطلاء بالبوية وإزالة آثار الفرشاة العادية المستخدمة فى الطلاء .

١٣٠٩ **فرشاة سلك**
1309
wire brush
brosse *f* métallique
Drahtbürste *f*

فرشاة شعرها من أسلاك الصلب . تستعمل لتنظيف المشغولات المعدنية ، أو إزالة الشوائب الأسمنتية المتساقطة من مونة بياض الحوائط والأرضيات ، أو كشف وجه سطح البلاط والرخام والموزايكو وأرضيات الباركيه القرو أو الزان .

---

٦٤٣ **فَرْشَة صلدة**
643
hard core
débris *m* concassé
Packlage *f*

طوب أو حجر كسر جيد الدمج ليكون أساسا للخرسانة فى الأرضيات الصلبة .

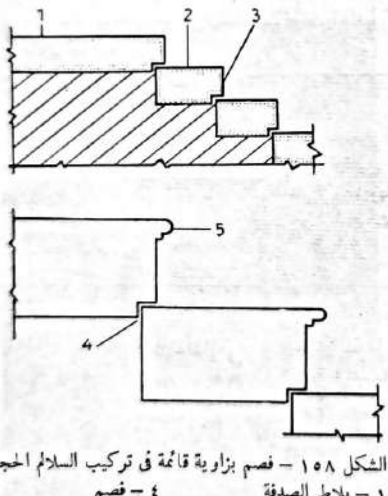
---

٥٤١ **فرن غازى للطبخ**
541
gas cooker
réchaud *m* à gaz
Gaskocher *m*

جهاز للطبخ والتسخين يشتعل بالغاز ، وله عين (شعلة) واحدة أو عدة عيون (شعلات) مختلفة المقاسات .

١٠٣٦ **فَصْم بزاوية قائمة**
1036
rebated square stone
pierre *f* à feuillure
gefalzter Stein *m*

فى السلالم الحجرية ، قطع نصف سمك القائم بزاوية قائمة ، وتثبيت العضو العمودى فى هذا الجزء المقطوع (الفصم) .



الشكل ١٥٨ – فصم بزاوية قائمة فى تركيب السلالم الحجرية

١ – بلاط الصدفة
٢ – ميل
٣ – درج
٤ – فصم
٥ – أنف تشكيلى

٥٢٥ 523 **فطر**
fungus
fongus *m*
Pilz *m*

فى الأخشاب ، عفن يظهر فى الخشب نتيجة لتحلله . يمكن معالجته أو تلافيه بالمواد الكيميائية والأصباغ .

---

٤١ 41 **فقرة**
article (by-law)
clause *f* du règlement
Artikel *m* (Statuten)

فى قانون المبانى ، بند أو مادة فى القانون الذى تصدره السلطة المختصة لتنظيم وتنسيق أعمال البناء .

---

٣٣٥ 335 **فِلّين**
cork
liège *m*
Kork *m*

لحاء شجر البلوط الفلينى الذى ينمو فى بعض دول البحر الأبيض المتوسط وفى أمريكا الشمالية . تصنع من الفلين ، بعد طحنه وكبسه ، بلاطات وكتل وألــواح تستخدم موادا عازلة مانعة للصوت ، كما قد تستخدم فى الأرضيات وكسوة الحوائط وغيرها . كذلك يُصَنّــع الفلين على هيئة سجاد لنهو أرضيات الحجرات ، بسمك يتراوح بين ٣ و ٧ مم ، وعلى هيئة لفات مثل اللينوليم بعرض ١,٨٠ ومن ألوان متعددة .

---

٣٤٤ 344 **فِنَاء**
court (courtyard)
cour *f*
Hof *m*

مساحة من الأرض الفضاء تترك فى داخل أو خارج المبنى ، وتطل عليها بعض نوافذ الحجرات . يستخــدم عنصرا معماريا فى تصميم المبنى لتلطيف درجة الحرارة داخل الحجرات . وقد يزرع فيه شجر أو يزود بنافورة مياه .

١٣١٢ 1312 **فناء داخلى**
yard
cour *f* intérieure
Hof *m*

حوش داخلى أو منور يترك فى وسط مسطح المبنــى لإضاءة وتهوية وحدات المبنى الداخلية . قد يكــون المنور محاطا بوحدات المبنى من أربعة جوانب « منــور مغلق » ، أو من ثلاثـــة جوانب أو جانبين « منــور مفتوح » . تحدد قوانين تنظيم المبانى أبعاد المناور بحــد أدنى مناسب لارتفاعات المبانى ونوع الغرف المطلة عليها (غرف سكنية أو مكتبية أو غرف خدمة كالمطابـــخ والحمامات ودورات المياه) .

٢٧٦ 276

فناء كنيسة

churchyard
cimetière *m* d'église
Kirchhof *m*

مساحة من الأرض ملحقة بكنيسة ، تخصص كلها ، أو يخصص جانب منها ، لدفن الموتى ، وتحاط عادة بسور مرتفع .

١٢٧٩ 1279

ڤيلا

villa
villa *f*
Villa *f*

مسكن خاص ، فى المدينة أو الريف ، يبنى على جزء من مساحة الأرض المحاطة بسور ، ويشتمل باقى المساحة على حديقة . تتكون الڤيلا من طابقين : الطابق الأرضى ويخصص للإستقبال والمعيشة اليومية ، والطابق الأول ويخصص للنوم ، والطابقان متصلان بسلم داخلى .

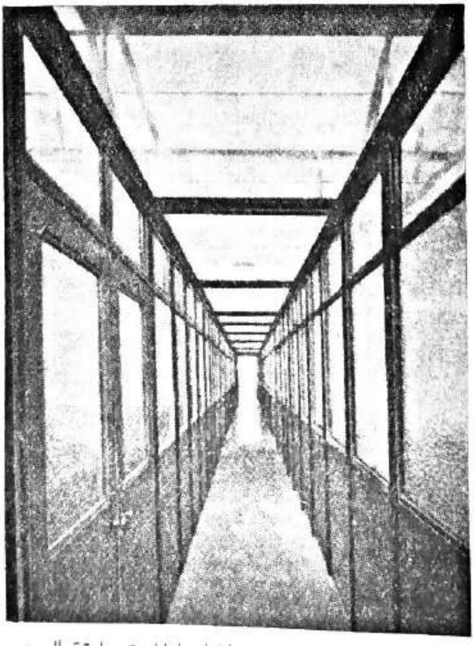
---

٩٤٥ 945

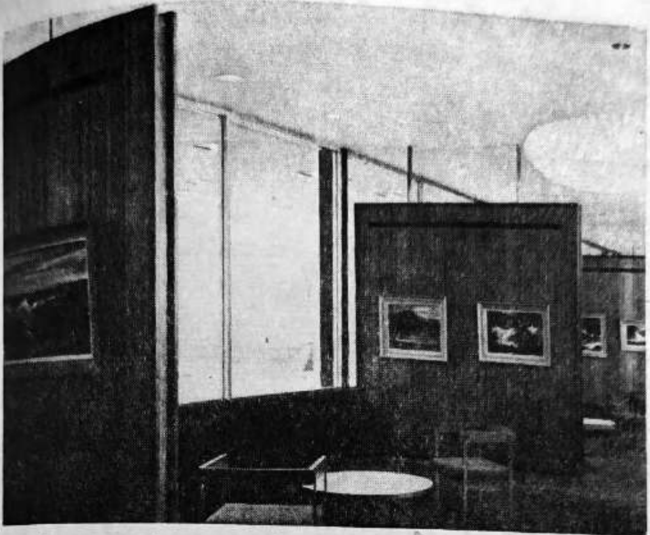
قاطوع

partition wall
mur *m* de refend
Trennwand *f*

حائط فاصل بين الحجرات أو وحدات الخدمة وغيرها ، قد يبنى بسمك نصف طوبة (١٢ سم) وبمونة الأسمنت والرمل ، أو بألواح من الخشب على هيئة « تقفيصة » ، أو ببلاطات خرسانية سابقة الصب . يكون هذا الحائط بصفة عامة غير معرض للتحميل ، ويمكن إزالته أو تعديل مكانه ونقله إلى مكان آخر دون تأثير على المبنى .



الشكل ١٥٩ – قواطيع من المواد الجاهزة سابقة الصنع



الشكل ١٦٠ – قواطيع من الخشب جاهزة الصنع حسب التصميم المطلوب

---

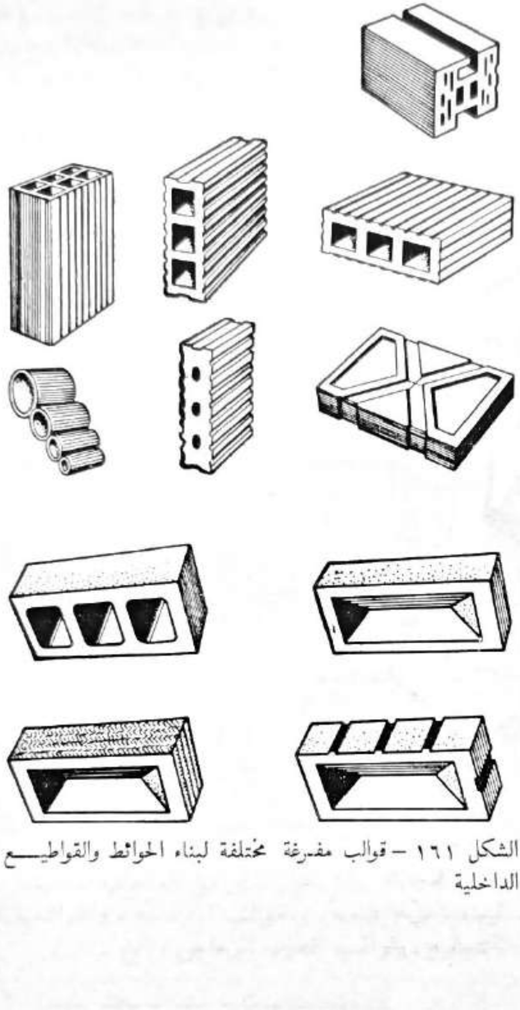
٩٣٣ 933 **قاطوع جاهز الصنع**
panel
compartiment *m*
Fach *n*; Feld *n*

قاطوع من الخرسانة أو الخشب أو المعدن سبق تجهيزه فى المصنع أو فى موقع العمل لتركيبه مباشرة فى مكانه بالمبنى .

---

٦٧٧ 677 **قاطوع مفرغ**
hollow partition
cloison *f* creuse
Hohltrennwand *f*

أ – حائط داخلى فاصل يبنى بالطوب المفرغ .
ب – حائط داخلى مزدوج يبنى من جدارين ، كل منهما نصف طوبة ، بينهما فراغ لعزل الحرارة أو الصوت ، أو لاستقبال باب منزلق .



الشكل ١٦١ – قوالب مفرغة مختلفة لبناء الحوائط والقواطيع الداخلية

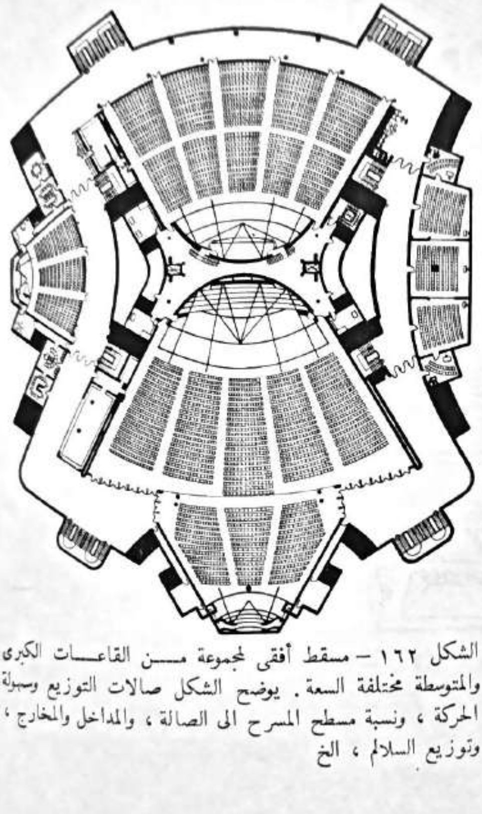
٥٠٩ 509

قاطوع هيكلى
framed partition
colombage *m*
Holzverband *m*

فاصل أو حاجز مشيد على هيئة هيكل من الخشب أو الخرسانة المسلحة أو المعدن .

٥٢ **قاعة اجتماعات**
52
auditorium
auditoire *m*
Versammlungshalle *f*

صالة اجتماعات عامة للجمهور ، مثل صالات المحاضرات والمؤتمرات والتمثيل والسينما ، وجميع أنواع الفنون الأخرى . لكل منها شروط خاصة تتعلق بالرؤية ، والإستماع ، وترتيب المقاعد ، والمداخل والمخارج ، الخ .



الشكل ١٦٢ – مسقط أفقى لمجموعة من القاعات الكبرى والمتوسطة مختلفة السعة . يوضح الشكل صالات التوزيع وسهولة الحركة ، ونسبة مسطح المسرح الى الصالة ، والمداخل والمخارج ، وتوزيع السلالم ، الخ

---

٥٣٠ **قاعة عرض الفنون**
530
gallery
galérie *f*
Empore *f*; Rang *m*

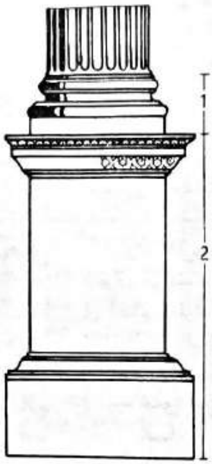
صالة متسعة لعرض الصور واللوحات والرسومات الفنية ، أو الآثار ، الخ .

٨٦ 86 **قاعدة**

base
base *f*
Grundfläche *f*

أ — قاعدة أساس : طبقة من مادة صلبة ، كالطوب أو الحجر أو الخرسانة ، تكون الأساس أسفل حائط أو قاعدة عمود . تشكل هندسيا طبقا لعرض الحائط أو قطاع العمود . يكون عرض قاعدة الأساس عادة مساويا لضعف عرض الحائط أو قطر العمود + ٣٠ سم ، أما ارتفاعها فيساوى مرة ونصف مرة عرض الحائط أو قطر العمود .

ب — قاعدة عمود : فى العمارة الكلاسيكية ، هى القاعدة التى تحمل العمود أو أكتاف العقود ، أو التى تحمل تمثالا .



الشكل ١٦٣ — قاعدة بكرسى لعمود كورنثى

---

١٣٨ 138 **قالب**

block
bloc *m*
Block *m*

مصطلح عام يطلق على كثير من الوحدات البنائية ، مثل قوالب الطوب ، والقوالب الخرسانية ، والقوالب الأسمنتية ، وقوالب الطوب الزجاجى ، الخ .

---

٢٤٨ 248 **قالب أسمنتى**

cement block
bloc *m* de ciment
Zementblock *m*

قالب طوب أسمنتى ، مصمت أو مفرغ ، يصنع من الأسمنت والرمل وكسر الحجر أو الزلط الرفيع ، بمقاسات مختلفة : ٢٥×١٢×٦ سم ، أو ٢٥×١٢×١٠ سم ، أو ٢٠×٢٠×١٠ سم ، أو بمقاسات أخرى . تستعمل القوالب الأسمنتية فى بناء الحوائط أعلى منسوب الطبقة العازلة . ولا تستعمل حوائط القوالب الأسمنتية المفرغة لحمل الأسقف .

٣١٦ **قالب خرسانى**
316 concrete block
bloc *m* en béton
Betonblock *m*

قالب يعمل من خلطة خرسانية مكونة من متر مكعب واحد من كسر حجر جيرى و ٢٥٠ كجم أسمنت أو أسمنت ورمل . ينتج بمقاسات مختلفة تبدأ من مقاسات الطوبة العادية (٢٥×١٢×٦ مم) .

---

٨٦٢ **قالب صب**
862 mould
moule *m*
Form *f*

« فَرْمَة » من الجبس أو الخشب أو الحديد الزهر ، تصب داخلها مونة التشكيل للحصول بعد فك القالب على الهيئة المطلوبة التى يصممها المعمارى أو الفنان .

تعتبر الفرم الخشبية (الشَّدَّات) لأعمال الخرسانة المسلحة قوالب صب لتشكيل الأعمدة ، والكمرات ، والبلاطات ، والكرانيش ، الخ .

---

٢٨٢ **قَامِطَة**
282 clamp
étreignoir *m*
Klammer *f*

ذراع برأس حديدية ، طولها حوالى ٤٠ سم ، ويتحرك عليها دليل ربط . تستخدم فى تثبيت وزنق العروق الخشبية وتربيطها بعضها مع بعض دون استعمال مسامير ، وذلك لتسهيل فك العروق .

---

٢٠٢ **قانون مبانى مَحَلِّى**
202 building code
code *m* de la bâtisse
Bauordnung *f*

قانون محلى يتكون من عدة بنود تنظم عملية البناء ، وطرق الإنشاء ، والإجراءات والشروط الواجب مراعاتها فى أثناء تنفيذ عمليات المبانى . وهذا القانون المحلى يتبع القانون العام للمبانى فى الدولة .

١٠٠٣ **قائم**
1003 post
poteau *m*; montant *m*
Pfosten *m*; Mast *m*

أ — عمود من الخشب أو الحجر لتقسيم فتحة شباك إلى أقسام .
ب — عمود رئيسى يستعمل فى التحميل ، مثل قائم الجمالون الخشبى أو الحديدى .

---

٨٩٤ **قائم الدرابزين**
894 newel
montant *m* d'escalier
Treppenpfosten *m*

أ — عمود خشبى فى قلبة السلم يحمل نهايتى الدرابزين والفخذ الخارجية التى تثبتان فيها .
ب — عمود حجرى يحمل درجات السلم اللولبى الحجرى .

١٠٥٩ **قائمة الدرجة**
1059 rise (riser)
contremarche *f*
Futterbrett *n*; Setzstufe *f*

ارتفاع الدرجة فى السلم . يتراوح الارتفاع عادة بين ١٥ و ١٧ سم ، فيما عدا السلالم اللولبية (الحلزونية) حيث يمكن زيادة ارتفاع الدرجة الى ٢٠ سم .

---

٧٠٩ **قائم العضادة**
(قائم البلصقالة)
709 jamb post
poteau *m*
Einfassung *f*; Türpfosten *m*

قائم من الخشب أو الحجر أو الطوب لباب أو شباك ، يتوقف عنده الباب أو الشباك بعد الفتح أو الغلق .

٥٤٤ **قائم بوّابة**
544
gate post
poteau *m* de grille
Torpfosten *m*

قائم يصنع من الخشب عادة ، وتثبت به مفصلات ضلفة باب البوابة .

---

١١١ **قائمة الكميات**
111
bill of quantities
bordereau *m* de matériaux
Massenauszug *m*

مقايسة تفصيلية يقوم بتحضيرها المهندس المعمارى أو المكتب الهندسى ، وتشمل جميع بنود الاعمال المطلوب تنفيذها ، مع وصف فنى لكل بند ، والكمية المطلوبة ، إبتدآء من أعمال الحفر والأساسات إلى المبانى والتشطيبات ، الخ .

---

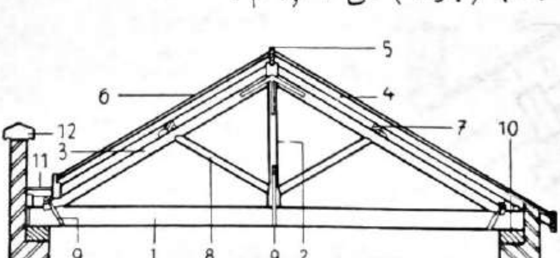
٨٠٣ **قائمة المواد**
803
list of materials
liste *f* des matériaux
Materialliste *f*

قائمة بكافة المواد والأدوات اللازمة لعملية بنـاء ، يوضح فيها المقاول أو شركة المبانى أو الهيئة المشرفة على العملية ، نوع وكمية كل من هذه المواد والأدوات ، مع وصف مختصر لها . يكون الرمل ، والطوب ، والزلط ، والدقشوم ، والأخشاب ، بالأمتار المكعبة . والبلاط من مختلف أنواعه ، والزجاج ، والرخام ، والأرضيات الخشب ، الخ ، بالأمتار المربعة . والأدوات والأجهزة الصحية ، والشبابيك ، والأبواب ، الخ ، بالعـدد . وأطـوال الأسياخ الحديدية بالأطنان .

---

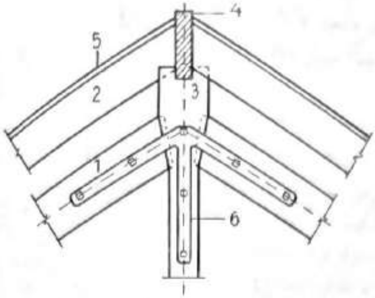
٧٣١ **قائم جمالون الملك**
731
king post
poinçon *m* simple
Hängesäule *f*

القائم الرأسى الأوسط ، الواصل من رأس زاوية الجمالون الخشبى عموديا على الشّدّاد ، فى جمالون الملك . يستعمل جمالون الملك فى الأسقف التى لا يزيد باعها (بحرها) على ٩,٠٠ م .



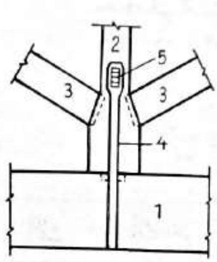
الشكل ١٦٤ – جمالون ذو قائم واحد (جمالون ملك)

١ – شداد
٢ – قائم ملك
٣ – مائل أصلى
٤ – مائل فرعى
٥ – لوح شرفة
٦ – الواح تغطية
٧ – استرياحة
٨ – ذراع
٩ – حزام حديد
١٠ – وسادة
١١ – مجرى صرف
١٢ – طبان



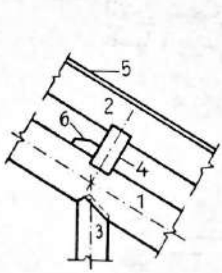
الشكل ١٦٥ – تفصيلة اتصال القائم بالمائلين فى جمالون الملك

١ – مائل أصلى
٢ – مائل فرعى
٣ – مائل ملك
٤ – لوح الظهر/ الشرقة
٥ – الواح تغطية
٤ – حزام بثلاثة أجنحة حديد



الشكل ١٦٦ – تفصيلة اتصال القائم بالشداد والذراعين فى جمالون الملك

١ – شداد
٢ – قائم ملك
٣ – ذراع
٤ – علاقة حديد
٥ – وصلة بخابور حشر



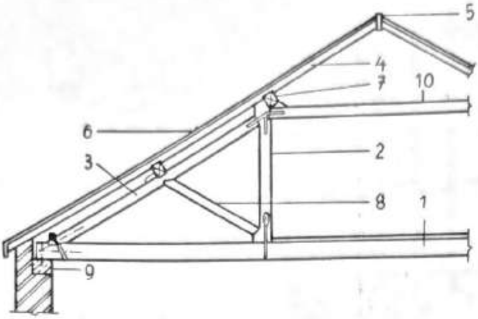
الشكل ١٦٧ – تفصيلة وضع المائلين الأصلى والفرعى وتثبيت الذراع فى جمالون القائم الواحد

١ – مائل أصلى
٢ – مائل فرعى
٣ – ذراع
٤ – استرياحة
٥ – الواح تغطية
٦ – قبقاب سائد

١٠٢٣ 1023 **قائم جمالون الملكة**

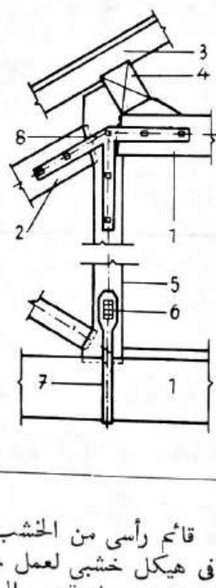
queen post
poinçon *m* double
Hängesäule *f*

قائمان رأسيان فى الثلث الأوسط لفتحة الجمالون الخشبى ، بدلا من القائم الأوسط الواحد فى جمالون الملك . يستعمل جمالون الملكة فى الأسقف التى يزيد بحرها على ٩,٠٠ م وحتى ١٥,٠٠ م .



الشكل ١٦٨ – جمالون ذو قائمين (جمالون ملكة)

١ – شداد
٢ – قائم ملكة
٣ – مائل أصلى
٤ – مائل فرعى
٥ – لوح شرفة
٦ – الواح تغطية
٧ – استرياحة
٨ – ذراع
٩ – وسادة
١٠ – شداد علوى



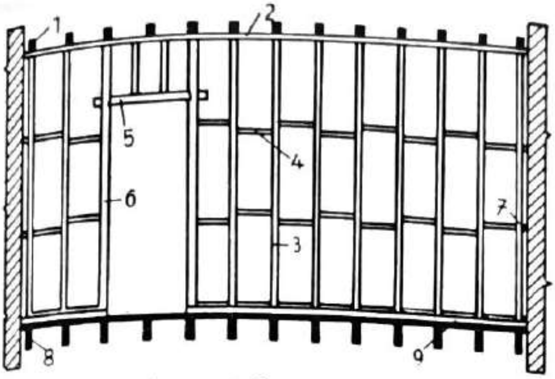
الشكل ١٦٩ – تفصيلة اتصال القائم بالشدادين والمائلين فى جمالون الملكة

١ – شداد
٢ – مائل أصلى
٣ – مائل فرعى
٤ – استرياحة
٥ – قائم الملكة
٦ – وصلة بخابور حشر
٧ – علاقة حديد
٨ – حزام حديد بثلاثة أجنحة

١١٧٨ 1178 **قائم وسط**

stud
poteau *m* en bois
Stütze *f*

قائم رأسى من الخشب قطاعه ٥×١٠ سم ، يثبت فى هيكل خشبى لعمل حائط فاصل . توضع القوائم على مسافات متساوية ، حوالى ٥٠ سم ، لتثبيت ألواح التغطية أو عيدان البغدادلى عليها بالمسامير ، ثم الطلاء بالبياض . تكون قطاعات الهيكل الخشبى ذاته من قطاعات أكبر من ذلك ، مع تقوية القوائم بعوارض .



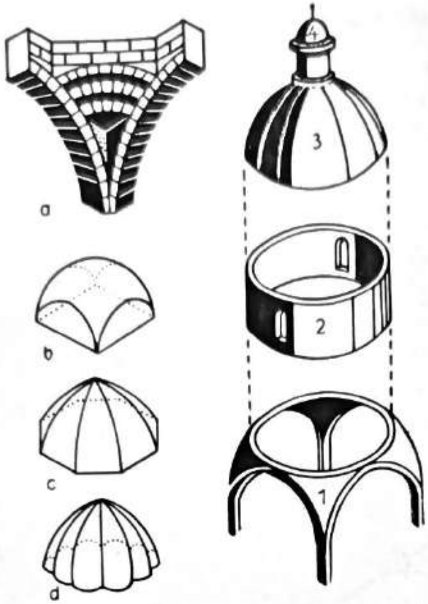
الشكل ١٧٠ – حائط خشبى مكون من قوائم ومثبت عــــلى أرضية وسقف خشبى

١ – عروق خشب السقف
٢ – رأس ٥ × ١٠ سم
٣ – قوائم ٥ × ١٠ سم
٤ – عوارض ٥ × ١٠ سم
٥ – رأس الباب
٦ – قائم الباب
٧ – خوابير
٨ – عروق الأرضية

---

٣٩٦ قُبَّة
396
dome
dôme *m*
Kuppel *f*

قبو شكله نصف كروى ، وسقطه الأفقى دائرى . يقاوم حديد التسليح الموضوع فى الحزام الدائرى عند القاعدة الضغط أو الدفع الافقى للقبة . يتوج القبة من أعلاهـــا عادة سارية أو فانوس إشارة . تتخذ القبة أشكـــــالا هندسية مختلفة ، أهمها : قبة دورانية ، قبة مدببة ، قبـــة ناقوسية الشكل ، قبة من رئتين ، الخ .



الشكل ١٧١ – بعض التكوينات الهندسية للقبة
a – عقود قطريـــة ، b – قبوشراعى ، c – قبومقبب ، d – قبة مروحية

١ – فرانتون ٣ – قبة
٢ – طبلية ٤ – فانوس

---

٢٥٤ **قبر تذكارى**
254
cenotaph
cenotaphe *m*
Zenotaph *n*

نصب رمزى يشيد تكريما لشخص دُفِن جثمانه فـــى موضع آخر . ينشأ عادة من الحجر أو الخرسانة مع كسوة من الرخام ينقش عليها الإسم وملخص لما قـــام بـــه الشخص من اعمال مجيدة .

---

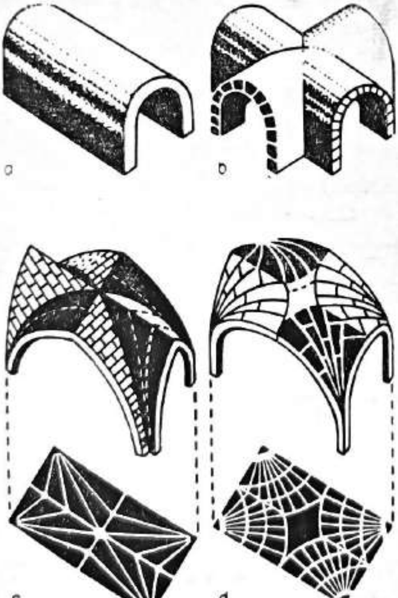
٢٩٠ **قُبْقَاب ساند**
290
cleat
soutien *m*
Knagge *f*

قطع خشبية تثبت على السقايل فى وضع مستعـــرض لتسهيل صعود ونزول العمال ، وضمانا لترابط وتماسك العروق والألواح . يستخدم كذلك لتثبيت جوانـــب الشدات الخشبية للكمرات ، أو لمنع تزحزح العروق أو المراين الساندة أو الحاملة عن مواضعها ، الخ .

١٢٦٩ 1269

قبو
vault
voûte *f*
Gewölbe *n*

سقف دائرى أو منحنٍ يبنى من الحجر أو الطوب أو الخرسانة ، وينشأ على عقود محمولة على دعائم (أعمدة أو أكتاف) . يعتمد شكل القبو ، و كذلك نسبه وتكوينه ، على شكل العقد المستخدم فى بنائه وفى حمله . فكل من العقد المستدير ، والعقد المدبب المبنى بالكوابيل ، والعقد المدبب الصحيح المشع من المركز ، والعقد على هيئة حدوة الحصان ، الخ ، يعطى قبوا متميزا فى هيأته ، مثل القبو الأسطوانى ، والقبو المتقاطع المضلع ، والقبو السداسى ، الخ . إتسمت العمارة القوطية والاسلامية بظهور العقد ، واستخدامه بطرق انشائية بارعة فى أسقف الكاتدرائيات والكنائس والمساجد وصالات الإجتماعات .



الشكل ١٧٢ – نماذج مختلفة للأقبية
a – قبو نفقى
b – قبو متقاطع
c – قبو قوسى (عصبى)
d – قبو مروحى

٨٣ 83
قبو أسطوانى
barrel vault (tunnel vault)
voûte *f* à tonnelle;
voûte *f* en berceau
Tonnengewölbe *n*

أبسط انواع الأقبية ، وهو فى الواقع ليس سوى عقد متواصل .

---

٣٦١ 361
قبو مستعرض
cross vault
voûte *f* croisée
Kreuzgewölbe *n*

قبو متقاطع مع قبو مستمر آخر ممتد فى الإتجاه الطولى .

١١٠٩ 1109
قبو نصف دائرى
semicircular vault
voûte *f* en plein cintre
Halbkreisbogen *m*

عقد ممتد أفقيا ، مكونا سقفا لطُرْقَة ، أو حجرات متتابعة ومتصلة ذات عرض واحد ، أو صالة مستطيلة الشكل . يكون السطح السفلى لمنحنى العقد (التنفيخ) قوسا نصف دائرية ، أى يكون إرتفاع السقف (السهم) مساويا لنصف الوتر .

---

٦٧٥ 675
قراميد التهريم
hip tiles
tuiles *fpl* de croupe
Gratziegel *mpl*

بلاطات من الفخار أو الخرسانة أو الأسبستوس السمنتى ، لتكسية مواد التغطية عند تهريم (تسنيم) السقف الجمالونى (تقابل سطحيه المائلين) . تكون مستديرة أو زاويّة الشكل .

---

٣٨٢ 382
قسم
department
administration *f*
Abteilung *f*

فرع رئيسى من وزارة أو إدارة عامة . يخصص له عدد من الحجرات لنوع محدد متكاسل من الأعمال ، ويضم مجموعة من المختصين والموظفين . فوزارة الإسكان ، مثلا ، تشتمل على عدة أقسام ، كل قسم منها له اختصاص محدد : قسم المشروعات ، قسم التخطيط العمرانى ، قسم المقايسات ، قسم نزع الملكية ، الخ .

١٢٧٣ 1273
قشرة
veneer
feuille *f* de placage
Furnier *n*

طبقة رقيقة من الخشب ذات تخانة منتظمة ، تستعمل فى صناعة خشب الأبلكاج بوضع عدة طبقات منها بعضها فوق بعض ، بحيث تكون ألياف كل طبقة متعامدة على ألياف الطبقتين المجاورتين لها ، وتلصق الطبقات معا بالغراء والكبس .

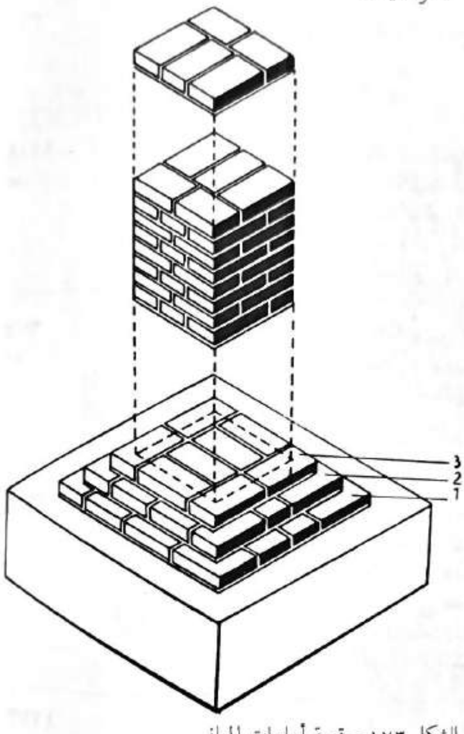
١١١٦ 1116
قَصّ
shear
cisaillement *m*
Schub *m*

القوة الماسة لقطاع ما . قوة القص فى كمرة ما عند أى قطاع فيها هى المجموع الجبرى للقوى المؤثرة على أحد جانبى القطاع ، وينتج عنها ميل أحد الجانبين الى الإنزلاق على الجانب الآخر .

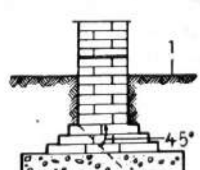
487 **قصة أساس** 487

footing
embasement *m*
Grundmauer *f*

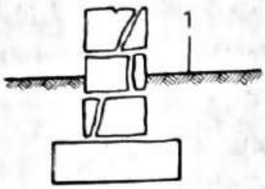
قاعدة أو فرشة ، يعتمد بناؤها أساسا على استعمال الطوب أو الدبش ، لزيادة سمك حائط أو عمود بغرض نقل الأحمال أو الإجهادات إلى التربة على ميول بزاوية ٤٥° للقصص فى حوائط المبانى ، و ٦٠° للقواعد الخرسانية .



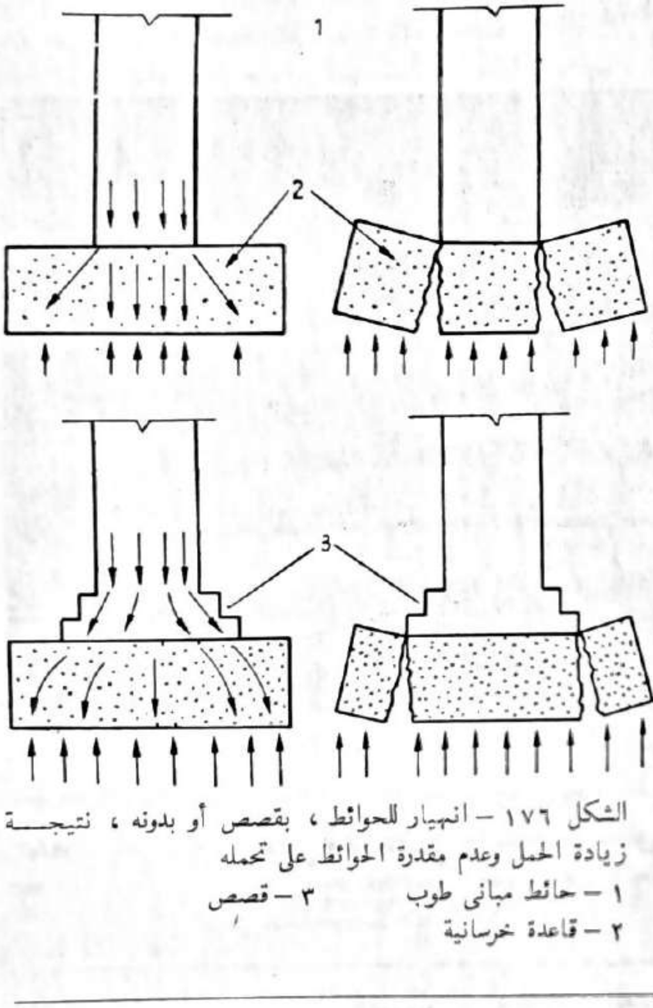
الشكل ١٧٣ – قصة أساسات المبانى
١ – القصة الأولى ٢ – القصة الثانية ٣ – القصة الثالثة



الشكل ١٧٤ – مبانى طوب : أساسات خرسانة عادية دقشوم أو زلط
١ – مستوى سطح الأرض



الشكل ١٧٥ – مباني دبش : أساسات خرسانة عادية دقشوم أو كسر حجر أو زلط



الشكل ١٧٦ – انهيار للحوائط ، بقصص أو بدونه ، نتيجة زيادة الحمل وعدم مقدرة الحوائط على تحمله
١ – حائط مباني طوب ٣ – قصص
٢ – قاعدة خرسانية

قصر ٩٣٢ 932

palace
palais *m*
Palast *m*

أ – مسكن أسرة ثرية أو لها مركز اجتماعي هام . يشتمل على عدة أجنحة ، وصالات لاستقبال الضيوف ، وحجرات للخدم ، وجراجات للسيارات ، وحديقة متسعة ، الخ .

ب – مبنى فسيح مخصص للأنشطة الاجتماعية والثقافية والترفيهية المتاحة للشعب . قد يكون في الدول الإشتراكية قصرا لملك أو أمير أو إقطاعي سابق ثم استولت عليه الدولة .

١١٥١ 1151	**قصر الرياضة** sport palace palais *m* de sport Sportpalast *m*	صالة كبيرة مقفلة ، تكون غالبا مستديرة أو بيضاوية الشكل ، مخصصة للألعاب والإستعراضات الرياضية الداخلية . يقسم الى قسمين ، أحدهما لتقديم العروض والآخر به مقاعد مدرّجة للجمهور . يلحق به جميع الخدمات اللازمة من مرافق وحجرات تغيير الملابس والإستراحة والمكاتب الإدارية ودورات المياه ، الخ .



الشكل ١٧٧ – قصر الرياضة فى مدينة ڤارنا ببلغاريا

٨٨٣ 883	**قص مضاعف** multiple shear à coupe multiple Mehrfachschnitt *m*	مصطلح يطلق على إجهاد قص متكرر أو زائد ، أو إجهاد قص ناتج عن اجهادات قص موجودة من قبل .
٧٩ 79	**قضيب** bar (rod) barre *f* ; barreau *m* Stange *f*	عمود من المعدن أو من أية مادة صلبة أخرى ، قطاعه مستدير ، أو مستطيل ، أو مربع ، أو سداسى ، ينتج عادة بواسطة الدرفلة .
٨١٤ 814	**قطاع طولى (مقطع طولى)** longitudinal section section *f* longitudinale Längsschnitt *m*	مستوى رأسى يمر بطول المبنى من أعلى منسوب فيه حتى منسوب سطح الأرض أو الأساسات ، وذلك لتوضيح الأجزاء والعناصر ، ومناسيب الأسقف والفتحات والأرضيات ، والمواد الأساسية الداخلة فى إنشاء المبنى ، التى يمر بها هذا القطاع .

٣٦٠ **قطاع عرضى (مقطع مستعرض)**
360
cross section
section *f* transversale; coupe *f* transversale
Querschnitt *m*

مستوى رأسى يمر بعرض المبنى من أعلى منسوب فيه حتى أسفل منسوب سطح الأرض أو الأساسات ، وذلك لتوضيح الأجزاء والعناصر ، ومناسيب الأسقف والفتحات والأرضيات ، والمواد الأساسية الداخلة فى انشاء المبنى ، التى يمر بها هذا القطاع .

١١٦٠ **قطاع نمطى**
1160
standard section
profil *m* normalisé
Standardquerschnitt *m*

قطاع منتج بأبعاد وسماحات محددة تنص عليها مواصفة قياسية خاصة بها . تنتج القطاعات الإنشائية ، مثل الزوايا والكمرات العادة والكمرات المجرى والقضبان ، الخ ، بأبعاد نمطية للإقلال من التكاليف ولتسهيل التصميم والتصنيع والتركيب ، وفقا لاتفاق بين المنتجين والمستهلكين يتم تحت اشراف السلطة المختصة ، مثل هيئة المواصفات القياسية الوطنية .

١١٩٩ **قطران**
1199
tar
goudron *m*
Teer *m*

سائل داكن اللون لزج القوام ينتج من الفحم أو من آخر مرحلة من مرحلة تقطير البترول فى معامل التكرير . يستعمل فى أعمال الرصف ، والطبقات العازلة فى الحوائط والأرضيات والأسقف ، بتسخينه فى قيزان عند درجة حرارة عالية ، وخلطه بالرمل . كما يستعمل فى إنتاج الخيش المقطرن بغمر الخيش فيه ، وفى حفظ ووقاية الخشب والحديد ، الخ .

---

٨٧٧ **قطعة الفم**
877
mouthpiece
bec *m*; embouchure *f*
Mundstück *n*

طرف وصلة ماسورة صحية للمياه أو الصرف . قد تترك مفتوحة أو تقفل بسدادة معدنية (طبة) تفتح عند الحاجة الى التسليك أو الصيانة .

---

٨٦٤ **قطعة تشكيلية**
864
moulded formpiece
pièce *f* moulée
Formteil *n*

قطعة نموذجية تشكل كعينة للعرض أو المحاكاة (التقليد) أو الاقتباس ، أو للإنتاج بالجملة على نمطها .

١١٤٧ **قطع غيار**
1147
spare parts
pièces *fpl* de rechange
Ersatzteile *npl*

القطع البديلة التى تركب بدلا من القطع المتآكلة أو المكسورة أو المعرضة للإنهيار نتيجة الإستعمال المتواصل .

---

٤٧٤ **قَلْبَة السلم**
474
flight of stairs
volée *f* d'escalier
Treppenlauf *m*

مجموعة الدرج التى تصل أرضية الطابق بالطابق الذى يليه ، أو التى تصل البسطة بالصدفة التى تليها . لا يجوز بصفة عامة أن يزيد عدد درجات القلبة الواحدة على ١٥ درجة . فإذا كان ارتفاع الطابق يحتاج الى ٢٤ درجة ، مثلا ، يقسم عدد الدرجات الى قلبتين تتكون كل منهما من ١٢ درجة ، بينهما صدفة للإنتقال من إحدى القلبتين الى الأخرى .

٩٥٦ 956 **قلم فرشاة**

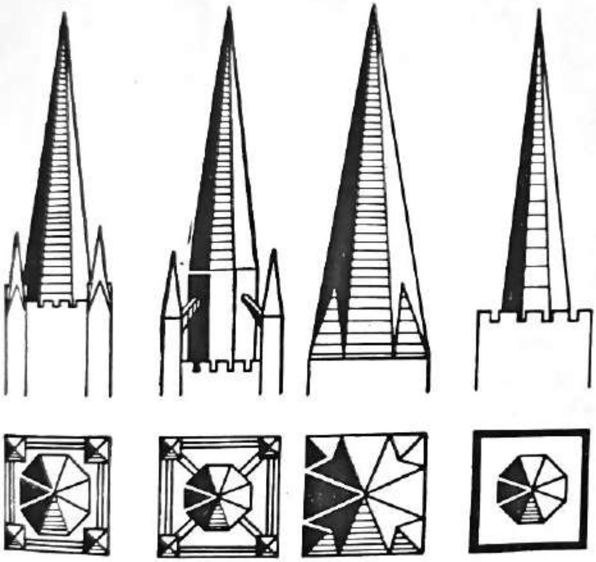
pencil
pinceau *m*
Pinsel *m*

فى أعمال الطلاء ، فرشاة دقيقة صلبة الشعيرات ، على هيئة قلم ، تستعمل فى أعمال طلاء الأجزاء الدقيقة والمواضع المزنوقة التى قد يصعب الوصول اليها بالفرشاة العادية ، وفى كتابة الأحرف بالبوية ، الخ .

١١٥٠ 1150 **قمة مستدقة**

spire
aiguille *f*
Turmspitze *f*

قمة مدببة ، هرمية أو مخروطية أو مثمنة ، تنتهى بها أبراج نواقيس الكنائس والكاتدرائيات والأبراج المشابهة ، وتبدأ عادة من قاعدة مربعة .



الشكل ١٧٨ — قمم مستدقة

---

٧٢٨ 728 **قَمِين**

kiln
four *m*
Kalkofen *m*; Ofen *m*

أ — فرن يحرق فيه الطوب أو الجير أو الإسمنت ، الخ .
ب — حجرة توجد فوق فرن ، تستعمل لتجفيف الخشب .

---

١٧٢ 172 **قمين طوب**

brick kiln
briqueterie *f*; four *m* à briques
Ziegelofen *m*

فرن لحرق الطوب . يتكون من غرفة أو عدة غرف تولد فيها الحرارة اللازمة لعملية الحرق .

٢٠٠ 200

قوالب بناء

building blocks
blocs *mpl*
Bausteine *mpl*

قوالب أو كتل من الطين المحروق ، أو الحجر ، أو من خلطة من الزلط الرفيع والرمل والأسمنت ، الخ ، مصمتة أو مفرغة ، وبمقاسات أكبر من مقاس الطوب العادى ، ولكنها تكون عادة ٤٥×٢٢×٢٢ سم تقريبا . تستعمل فى بناء الحوائط الداخلية الفاصلة بين الوحدات لعزل الصوت ، وفى خارجات الأبراج لخفة وزنها وعزلها الحرارى . وهى أسهل فى البناء من الطوب .

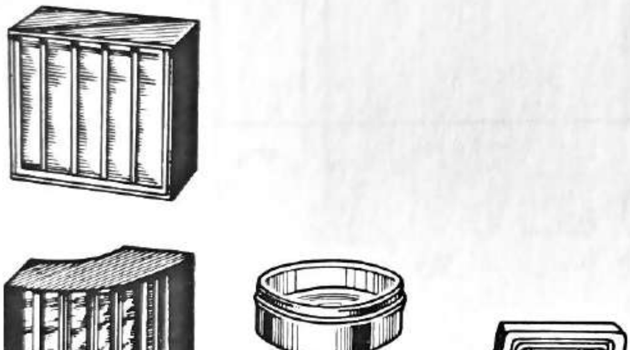
---

٥٦٤ 564

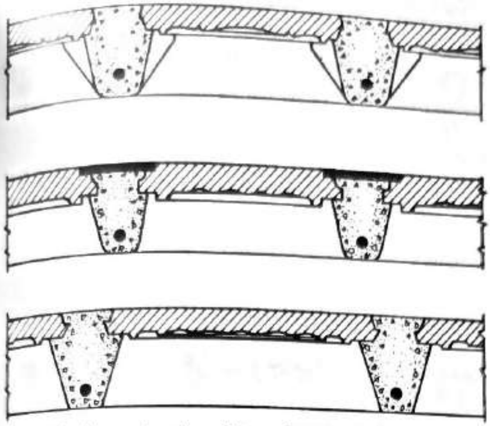
قوالب زجاجية

glass block
bloc *m* de verre
Glasbaustein *m*

قوالب مصنوعة من الزجاج ، تكون مزدوجة أو مفرغة . تختلف تخاناتها وأبعادها وطريقة معاملة أسطحها تبعا لمواضع استعمالها فى الحوائط الخارجية أو الداخلية . تبنى القوالب الزجاجية فى الحوائط غير الحاملة على هيئة مداميك ، وتكون اللحامات الرأسية أو الأفقية على استقامة واحدة بمونة الأسمنت الملون ، والجير ، والرمل النظيف بنسبة ١ : ١ : ٦ .



الشكل ١٧٩ – أنواع مختلفة من القوالب الزجاجية أو الطوب الزجاجى للحوائط والأسقف والأرضيات



الشكل ١٨٠ – كيفية تركيب الطوب الزجاجى فى الكمرات والأسقف الخرسانية

٨٧١ 871 **قوالب زخرفية**

mouldings
moulages *mpl*
Preßteile *npl*; Formteile *npl*

بروزات أو تجاويف مستمرة فى واجهات المبانى، تُعْمَل كحليات لها أو لسقوط الظل عليها أو لتلافى مياه الامطار. تُشَكَّل من الطوب، أو الحجر الطبيعى أو الصناعى، أو الخشب، أو الألومنيوم، الخ. القوالب الزخرفية المصنوعة من الحجر الطبيعى هى من مميزات العمارة الإغريقية والعمارة الرومانية بعدها. وكانت على هيئة كورنيش ممتد يتوج المبنى بحليات مختلفة أساسها المنحنيات، وتحدد لهذه الحليات مواضع خاصة لإعطاء تأثير بالروعة علاوة على تلاؤمها مع الأغراض الإنشائية.



الشكل ١٨١ – خيزران



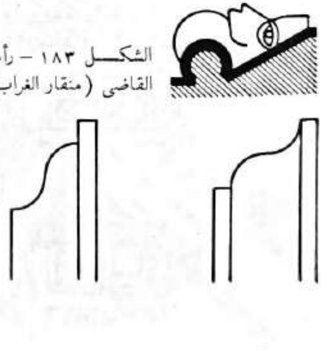
الشكل ١٨٢ – اكليل زهر



الشكل ١٨٣ – رأس القاضى (منقار الغراب)



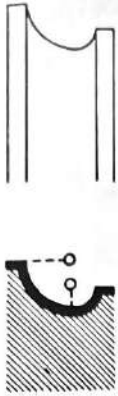
الشكل ١٨٤ – اسطوانة حرف



الشكل ١٨٥ – موجة عدلة وموجة منعكسة



الشكل ١٨٦ – البيضة والسهم



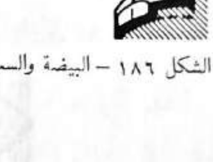
الشكل ١٨٧ – ربع مقعر

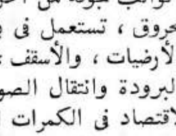
---

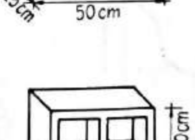
٦٧٦ 676 **قوالب مفرغة**

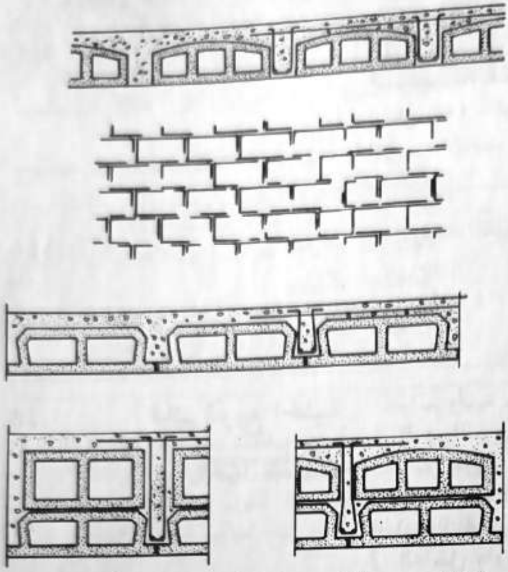
hollow blocks
blocs *mpl* creux
Hohlsteine *mpl*

قوالب مجوفة من الخرسانة السمنتية أو الطين المحروق ، تستعمل فى بناء الحوائط الخارجية والداخلية ، والأرضيات ، والأسقف ، لأغراض العزل ضد الحرارة والبرودة وانتقال الصوت . تساعد خفة وزنها على الاقتصاد فى الكمرات الخرسانية الحاملة لها .

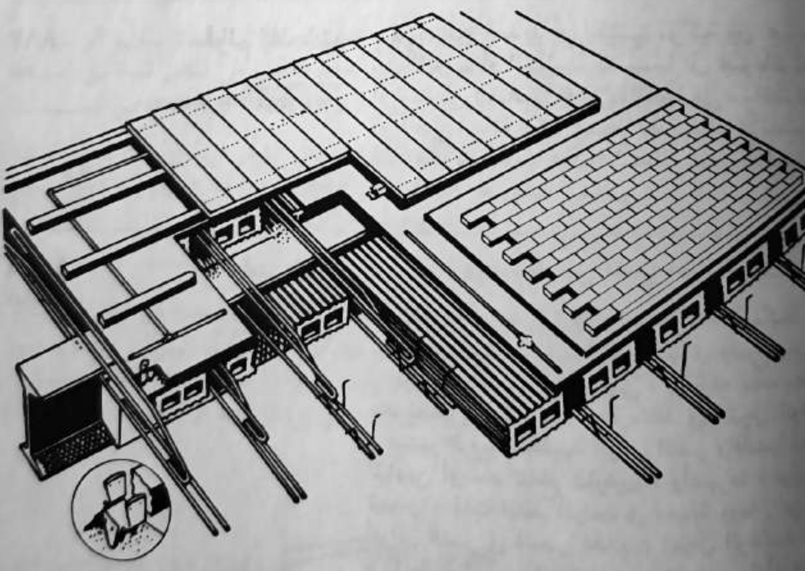




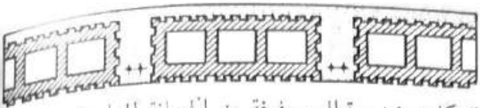




الشكل ١٨٨ – قوالب مفرغة للأسقف العلوية والأرضيات



الشكل ١٨٩ – قوالب مفرغة للأرضيات وكيفية بنائها



الشكل ١٩٠ – قوالب مفرغة من الخرسانة المسلحة مصبوبة فى الموقع

---

١٤٥ **قِوَام**

body
corps *m*
Körper *m*
145

اللزوجة الظاهرية لبوية أو ورنيش التى تظهر عند صبه من إناء ، أو تقليبه ، أو بَسْطِه بفرشاة فوق سطح ما .

---

٤٨ **قوائم التربيع الخشبية**

ashlar pieces
piliers *mpl* en bois
Bruchsteine *mpl*
48

قوائم رأسية من الخشب بطول حوالى ٩٠ سم تقام فى الدور المسروق (المسحور أو الميزانين) وتثبت بكل من عروق خشب الأرضية والعروق المائلة للسطح ، لتشكيل حائط رأسى من الخشب ، وذلك لتفادى الزاوية الحادة الناتجة من السقف المائل والأرضية المستقيمة فى الداخل ، ولتركيب شبابيك للإضاءة والتهوية من الخارج .

---

٨٨٢ **قوائم الفتحات**

mullions
meneaux *mpl*
senkrechter Mittelpfosten *m*
882

قوائم من الحديد أو الخشب مركبة بين مجموعة من الأبواب أو الشبابيك لتقسيمها الى مجموعات متحركة أو ثابتة من الضلف . تحدد مواضعها على مسافات تتناسب مع أقصى مسافة ممكنة تسمح لضلف الأبواب أو الشبابيك باستيعابها دون الاستعانة بعمل أكتاف أو أعمدة بين مجموعات الضلف .

١٢٤٦ **قوس نصر**

triumphal arch
arc *m* de triomphe
Triumphbogen *m*
1246

مبنى تذكارى ضخم من الحجر ، يقوم على عُمُد محمولة على قواعد مرتفعة وتعلوها تَكْنَة مكملة للمبنى تكون على هيئة دروة منقوش عليها فى وضوح وروعة ما يعبر عن سبب انشاء المبنى ، ويخترقه منفذ معقود – عقد نصف دائرة – أو عدة منافذ فى القوس الواحدة .

اشتهر الرومان بتشييد أقواس النصر واقامتها فى الميادين أو عند تقاطع شارعين ، وأشهرها « بوابة تيتوس » ذات المنفذ الواحد فى مدينة روما . من أشهر أقواس النصر فى العصر الحديث القوس الرخامية المساة « ماربل آرش » ، المطلة على حديقة هايد بارك فى لندن .

۲۲۲ **قيسون**

222

caisson
caisson *m*
Caisson *m*

أ — حجرة على شكل صندوق أو علبة اسطوانية أو مستطيلة ، تستخدم لمنع تسرب الماء والطين فى أثناء عمليات الحفر للوصول الى الطبقة السليمة الصالحة للتأسيس عليها .

ب — مقصورة أو منشأ محكم السد يستعمل لوضع الأساسات تحت الماء .

جـ — ماسورة تدق فى الأرض لأخذ عينات من التربة لاختبارها ومعرفة خواصها وصلاحيتها للأغراض الإنشائية والصحية .

د — تجويف أو جزء غاطس مزخرف فى الحائط أو فى بطنية السقف من الداخل أو من الخارج .

۱۲٦۷ **قيمة التعاقد**

1267

value-cost of contract
prix *mpl* unitaires de contract
Kostenumfang *m* eines Vertrages

القيمة الإجمالية لجميع فئات بنود عقد المقاولة التى يرسو عليها العطاء أو عقد الإتفاق بين المالك أو رب العمل وبين المقاول . قد تكون « قيمة تقريبية » أو « قيمة وصفية » أو « قيمة نهائية » أو « قيمة غير محدودة » .

۱۰٤۷ **قيمة إيجارية**

1047

rent value
valeur *f* locative
Mietwert *m*

قيمة الإيجار المقدّر لمسكن أو وحدة سكنية أو مبنى ، الخ . تحدد فى بعض الدول على أساس نسبة من قيمة الأرض وقت التشييد مضافا اليها نسبة من قيمة التكاليف الكلية للمبنى المؤجّر ، بما فى ذلك جميع ما تم صرفه نظير تحضير الرسومات والدمغات وتكاليف أعمال توصيل المرافق الى المبنى .

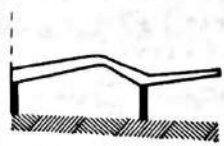
---

۲۲٥ **كابولى**

225

cantilever
poutre *f* à porte-à-faux
Auskragung *f*

كمرة (أو بلاطة أو دعامة) مثبتة من أحد طرفيها ، والطرف الآخر ممتد امتدادا حرا فى الهواء . يجرى تسليح الكمرة الكابولية بكيفية تربطها وتثبتها تماما مع تسليح العمود الذى ترتكز عليه أو الكمرة المحملة عليها .



الشكل ۱۹۱ — رسم تخطيطى لكمرة كابولية

١٦١ 161

كابولى حامل

bracket (corbel)
console *f*; corbeau *m*
Konsole *f*

أ — فى المبانى ، مسند ممتد ومثبت من جانب واحد .
ب — فى أعمال النجارة ، قطعة من الخشب تثبت فى فخذ السلم لحمل النائمة .

---

٥٣١ 531

كابولى كتفى

gallow bracket
mât *m* de levage
Hebebaum *m*

كابولى ذو إطار مثلث الشكل يبرز من حائط .

---

٢١٨ 218

كابينة

cabin
cabine *f*
Baubüro *m*; Kabine *f*

أ — غرفة ذات حواجز من خشب وألواح من الزجاج أو الصلب غير القابل للصدأ ، ومغطاة بسقف ، تركب فيها التليفونات العمومية ، أو تستخدم لأعمال البريد وما أشبه .
ب — غرفة قد تكون منفصلة عن غرف أخرى أو متصلة بها ، تشيد على شواطىء البحار والمصايف والمشاتى وما أشبه لأغراض الترفيه . يسمح عادة باستخدامها فى أثناء النهار فقط .

---

٢٣٦ 236

كاتدرائية

cathedral
cathédrale *f*
Dom *m*

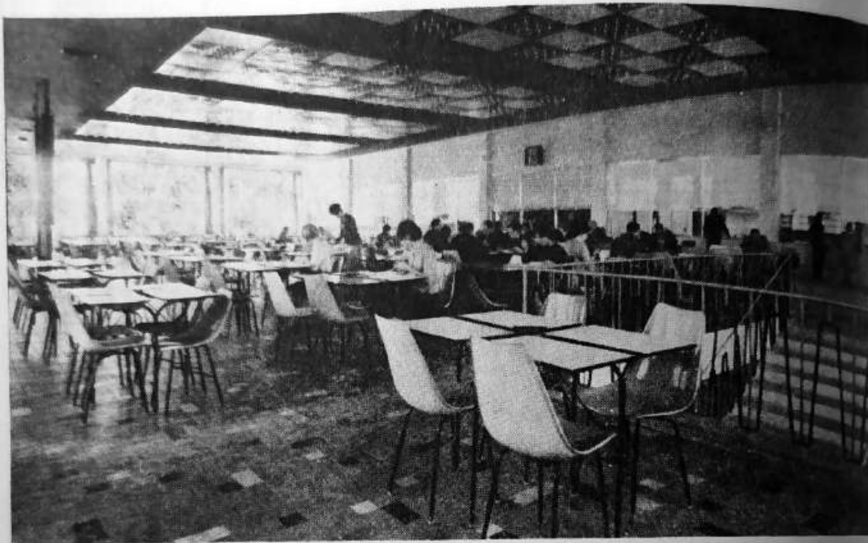
مبنى تذكارى ضخم ، يخصص فى الديانة المسيحية للصلاة والعبادة والطقوس والاحتفالات الدينية والروحية ، مثل التعميد ، واحتفالات التتويج الملكى أو تولى رآسة الجمهورية . تتكون أساسا من صحن متسع ، وأروقة على الجوانب ، كما تخصص فيها أحيانا أماكن لدفن عظماء الدولة وعباقرتها . من أروع أمثلة الكاتدرائيات فى العالم : كاتدرائية نوتردام (١١٦٣ — ١٢٣٥ م) فى باريس ، وكاتدرائية ميلانو (١٣٨٦ م) ، وكاتدرائية سالزبورى (١٢٧٠ م) وكاتدرائية درهام (١٢٩٠ م) وكاتدرائية القديس بولس (١٦٦٧ م) فى انجلترا ، وكاتدرائية القديس بولس (١٦٢٦ م) فى روما .

١٠٤١ 1041

كافيتريا

refectory
réfectoire *m*
Refektorium *n*

حجرة كبيرة أو صالة متسعة مخصصة للطعام أو المشروبات في دير أو كلية أو محل تجارى كبير أو مدينة جامعية ، الخ . يقوم المترددون عليها بخدمة أنفسهم واختيار طعامهم من قسم مخصص لذلك متصل بالكافيتريا .



الشكل ١٩٢ – كافيتريا

---

٣٥٤ 354

كانة

cramp
serre-joints *m*
Bauklammer *f*

سيخ من الحديد أو قطعة من الاردواز ، مربعة أو مبططة ، وبطول مناسب ، لتعشيق الأحجار ، أو لتثبيت حلوق نجارة الأبواب والشبابيك والدواليب والأرفف فى الحوائط . فى حالة تثبيت الأحجار ، يكون سيخ الحديد على شكل U طوله من ١٥ الى ٣٠ سم وعرضه من ١٢ الى ٢٥ سم . تكون الكانة أحيانا من النحاس أو البرونز عند ظهورها من الخارج فى الأعمال الزخرفية .

---

٢٢٤ 224

كانتين

canteen
cantine *f*
Kantine *f*

أ – مخزن عسكرى لحفظ المواد والمأكولات وغيرها وبيعها وصرفها للجنود .
ب – مطعم مؤقت أو متنقل .
ج – صندوق لحفظ أدوات المائدة ، وخاصة فى المخيمات .

١١٤٤ **كاوية لحام**
soldering iron
fer *m* à souder
Lötkolben *m*
1144

كتلة نحاسية صغيرة مثبتة فى ذراع من الصلب موصلة بمقبض خشبى . قد تسخن الكتلة النحاسية كهربائيا أو بمشعل . تستخدم فى لحام السمكرة لتوصيل التركيبات الصحية ، مثل المواسير الرصاص وغيرها .

---

٢٢١ **كبل**
cable
câble *m*
Seil *n*
221

موصل معزول أو مجموعة من الموصلات المعزولة تجمع معا وتغلف من الخارج بطرق مختلفة تتلاءم مع ظروف استخدامها . من أمثلتها الكبلات الأرضية ، والكبلات العادية ، والكبلات المرنة ، الخ .

---

٩٦٥ **كتف حائط**
pier of a wall
pilastre *m* d'un mur
Wandpfeiler *m*
965

بروز فى حائط ، يعمل بغرض إنشاء دعامة أو عمود تتكىء عليه كمرة علوية تحمل السقف وما عليه من أحمال ، أو بغرض تركيب باب ثقيل ، أو لتدعيم وتقوية الحائط ذاته .

---

٦٥٤ **كتف عقد**
(خصر عقد)
haunch
flanc *m* d'une voûte
Gewölbeschenkel *m*
654

الجزء المحصور بين المستوى الأفقى المار بمركز العقد وبين المستوى المائل المار بمركز العقد وأول مدماك . وهو أول مدماك مستدق (مسلوب) الوجه من أعلى ليتجه نحو المركز .

---

٨١٢ **كتلة خشبية**
log
grume *f*
Block *m*
812

طول من جذع شجرة بعد نزع فروعه ولحائه بحيث يكون جاهزا للنشر أو القطع .

---

١٣٩ **كتلة سكنية**
block of dwellings
pâté *m* de maisons
Wohnblock *m*
139

مجموعة متكتلة من المساكن المتجاورة أو المتراصة .

---

٩٤٨ **كرتون**
pasteboard
carton *m*
Karton *m*; Pappe *f*
948

ورق مقوى تنتجه مصانع الورق بأنواع وأشكال ومسطحات مختلفة ، منها : أفرخ للرسم مقاس ١,٠٠×٠,٧٠ م أو ٠,٥٠×٠,٣٥ ، وورق للتجليد والتغليف ، وخاصة تغليف المواد العازلة التى تستعمل لعزل الصوت فى الحوائط .

---

٣٥٧ **كريوزوت**
creosote
créosote *f*
Kreosot *n*
357

سائل زيتى يستحضر بتقطير القطران . يستعمل لصيانة الخشب وحفظه من الرطوبة .

٤٨٥ 485

كَسْح

flushing
chasse *f* d'eau
Wasserspülung *f*

فى الدهانات ، تقليب عجينة تحوى خضبا مشتتا فى الماء مع زيت مناسب ، بغرض إزاحة الماء وتكوين عجينة من الخضب المشتت فى الزيت .

---

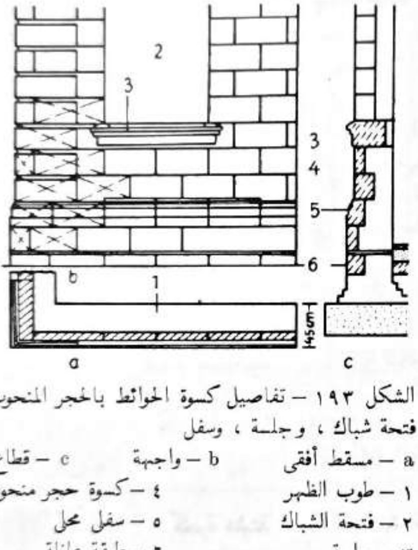
٤٧ 47

كسوة حجر منحوت

ashlar facing
pierre *f* de façade
Werksteinverkleidung *f*

كثيرا ما يستخدم حجر « الدستور » المنحوت كسوة للحوائط ، بدلا من الطلاء ، ويترك بلونه الطبيعى أو يصبغ بألوان . أول من استخدم الحجر المنحوت هم قدماء المصريين من ٣٥٠٠ سنة ق.م .

قد يستعمل نوع مشابه لكسوة الحجر المنحوت فى بناء وكسوة الحوائط ، ويعمل من كتل (بلوكات) الطين المحروق بمقاسات أكبر من مقاس الطوب العادى .



الشكل ١٩٣ – تفاصيل كسوة الحوائط بالحجر المنحوت ، توضح فتحة شباك ، وجلسة ، وسفل

a – مسقط أفقى　　b – واجهة　　c – قطاع

١ – طوب الظهر　　٤ – كسوة حجر منحوت

٢ – فتحة الشباك　　٥ – سفل محل

٣ – جلسة　　٦ – طبقة عازلة

---

٨٣٤ 834

كسوة رخام

marble facing
revêtement *m* en marbre
Marmorverkleidung *f*

تكسية الأوجه الظاهرة من المبانى بالرخام للأغراض الزخرفية ولحماية الحوائط . يستعمل الرخام كذلك فى أعمال الكرانيش والحليات وكسوة الأعمدة وجلسات الشبابيك . يتراوح سمك الرخام المستعمل فى أعمال الكسوة بين ٢ و ٧ سم ، ويلصق بمونة الأسمنت والرمل ، ويثبت بكانات وخوص من الحديد أو النحاس .

٧٣٢ **كشك** غرفة أو كابينة على هيئة صندوق كبير، يستخدم لبيع الصحف أو السجائر أو الحلوى، الخ، أو للحراسة والمراقبة. قد يكون ثابتا، أو مؤقتا، أو متحركا، حسب الغرض منه، ويمكن فى العادة فكه وإعادة تركيبه بسهولة.

732 kiosk
kiosque *m*
Kiosk *m*

١١١٨ **كعب**
أ ـ قطعة قصيرة الطول تركب فى نهاية عمود صرف مياه المطر المركب فى الحائط، وتكون بشفة منحنية الى الخارج لتوجيه صرف المياه بعيدا عن الحائط.
ب ـ جلبة أو علبة من الحديد أو الصلب تغلف نهاية مائل أصلى فى جمالون أو عضو خشبى حامل.
جـ ـ قاعدة لربط سلك أو كبل أو حبل مائل.

1118 shoe
sabot *m*
Schuh *m*

---

٩٧ **كَمَرَة** دعامة رئيسية أفقية من الخرسانة المسلحة أو المعدن أو الخشب، ترتكز على جانبين لحمل الأحمال الناتجة من الحوائط الرأسية أو بلاطات السقف وجميع الأحمال الحية الأخرى. وفى حالة الكمرات الخشبية (العروق) فإن أطرافها ترتكز على وسادة من الخشب لتوزيع الأحمال على الحائط توزيعا منتظما. تكون عضوا أساسيا حاملا، أو عضوا رابطا لأعضاء رئيسية أخرى.

97 beam
poutre *f*; poutrelle *f*
Träger *m*

---

٧٦٨ **كمرة تشابكية** كمرة تتكون من قوائم وعوارض وشكالات مائلة. تستعمل فى المنشآت ذوات البحور المتسعة التى تزيد على ١٢,٠٠ م، مثل صالات الورش والمخازن الكبيرة وسدرجات البلكون فى صالات العرض، الخ.

768 lattice girder
poutre *f* en treillis
Gitterträger *m*

---

٤٦٢ **كمرة مثبتة** كمرة مثبتة من نهايتيها.

462 fixed beam
poutre *f* encastrée
eingespannter Träger *m*

---

٣٥٨ **كمرة مستعرضة** كمرة من الخشب أو المعدن أو الخرسانة المسلحة، تتقاطع مع كمرة أخرى أو تمتد من حائط الى حائط مقابل.

358 crossbeam
poutre *f* transversale
Querträger *m*

---

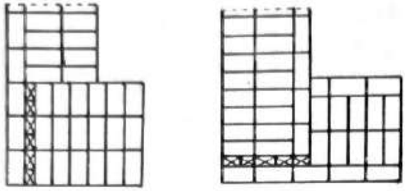
٦٢٤ **كنيزر** نصف طوبة مقطوعة بالعرض. توضع بطولها فى مدماك الحوائط المبنية بالطوب لقطع الحل، أى لمنع وقوع الخامات الرأسية بعضها فوق بعض.

624 half bat
demi-brique *f*
halber Stein *m*; Kopf *m* (Ziegel)

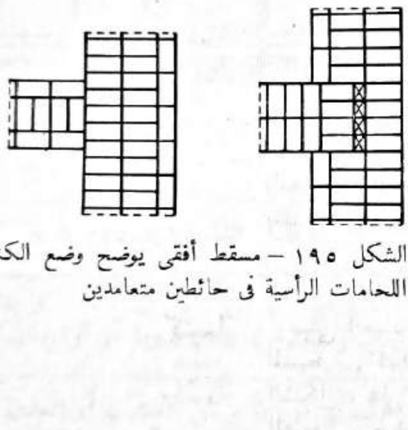
٩٠ **كنيزر ٣/٢ طوبة**
90

bat
trois quarts *mpl* de brique
Teil *m* eines Ziegelsteins

قطعة من الطوب مقاسها ٣/٢ طوبة . توضع بعد أول طوبة فى مدماك الحائط عند تقابل حائطين ، وذلك لغرض « قطع الحل » ، أى لمنع وقوع اللحامات الرأسية فى مداميك الحائط بعضها فوق بعض .



الشكل ١٩٤ – مسقط أفقى يوضح وضع الكنيزر لتفادى وقوع اللحامات الرأسية فى النواصى



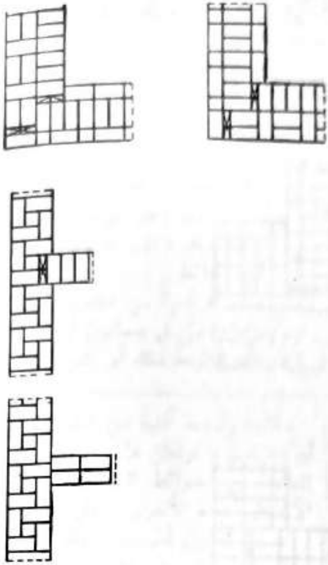
الشكل ١٩٥ – مسقط أفقى يوضح وضع الكنيزر لتفادى وقوع اللحامات الرأسية فى حائطين متعامدين

---

٢٩٤ **كنيزر ٤/١ طوبة**
294

closer
quart *m* de brique
Riemchen *n* (Ziegelmauerwerk)

جزء من طوبة ، يكون عادة ٤/١ طوبة ، يستعمل فى بناء الحوائط لقطع الحل ، أى عدم وقوع لحامات مدماك طوب على المدماك الذى يليه فى أركان الحوائط وعند تقابلها .



الشكل ١٩٦ – مساقط أفقية لبناء تقابل وأركان الحوائط ، واستخدام كنيزر لقطع الحل ، أى عدم وقوع لحامات رأسية بعضها فوق بعض

---

٢٧٤ **كنيسة**
church
église *f*
Kirche *f*
274

مبنى العبادة والتعميد والزواج والجناز فى الديانة المسيحية . تتكون أساسا من صحن متسع مستطيل الشكل ، على جانبيه أعمدة وممرات . وتوجد فى سواجهة الصحن منصة الترتيل والخلوة التى تحتوى على صورة أو رمز للسيد المسيح والسيدة مريم العذراء .

---

٢٦٥ **كنيسة صغيرة**
chapel
chapelle *f*
Kapelle *f*
265

كنيسة فى قرية أو مدينة صغيرة للعبادة والصلاة . تكون عادة مستطيلة الشكل ، ولها مدخل من الجهة الشرقية ، وسقف مائل (جمالون) .

١٠٢٢ **كوارتز**
quartz
quartz *m*
Quarz *m*
1022

ثانى أكسيد السيليكون . مكوّن هام للجرانيت ، ويمتاز بصلادته البالغة . يكون فى الغالب ملونا بأكاسيد معدنية .

١٨٠ 180

كوبرى

bridge
pont *m*
Brücke *f*

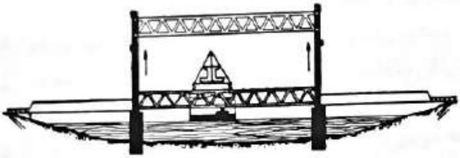
معبر فوق نهر أو ترعة أو واد ، يصل بين الجانبين بأرضية من الخرسانة المسلحة ، أو الحديد ، أو الطوب المعقود ، أو الخشب ، لعمل جسر أو قنطرة .

١٠٣١ 1031

كوبرى سكة حديد

railway bridge
pont *m* de chemin de fer
Eisenbahnbrücke *f*

كوبرى لعبور قطارات السكك الحديدية فوق نهر أو بحيرة أو خليج ، الخ . ينشأ من الخرسانة المسلحة أو من قطاعات من الصلب تحمل أرضية الكوبرى القامة على دعامتين أو أكثر حسب مسافة العبور . والدعامات أكتاف ضخمة تحدد أبعادها وأحجامها طبقا للأحمال الواقعة عليها ، وتصميم الكوبرى ، ونوعية التربة . كما تحدد المسافات بينها على أساس العرض المطلوب لعبور السفن والقوارب ووفقا للشكل التصميمى للكوبرى . تقام الكبارى الحديثة على خوازيق سابقة الصب .



الشكل ١٩٧ –كوبرى سكة حديد . الجزء الأوسط منه يرفع كهربائيا الى أعلى ، ثم يعاد الى مكانه لمرور القطارات

---

٨٧٨ 878

كوبرى متحرك

movable bridge
pont *m* mobile
bewegliche Brücke *f*

كوبرى قابل للتحريك ، يمكن فتحه كليا أو جزئيا للسماح بمرور السفن . قد يفتح الكوبرى رأسيا من أحد جانبيه أو من الجانبين معا ، أو يفتح دائريا على قرص (صينية) يدار يدويا أو أوتوماتيكيا .

---

٦٣٦ 636

كوبستة درابزين

handrail
main-courante *f*
Geländer-Laufstange *f*

قضيب أو قطاع من الخشب أو المعدن يثبت على درابزين أو حاجز الدرج أو الشرفة (البلكون) المكون من خشب أو حديد أو برامق .

---

٣٤٠ 340

كوخ

cottage
cottage *m*
Hütte *f*

بيت صغير مشيد فى الريف أو فى منطقة جبلية أو سياحية لقضاء العطلات وفترات الراحة والإستجمام ، وقد تلحق به مساحة مزروعة . ينشأ غالبا بالمواد المحلية المتاحة بالمنطقة .

---

٣٣٦ 336

كورنيش

cornice
corniche *f*
Gesims *n*

بروز أعلى مبنى أو أعلى باب أو شباك ، يعمل بقطاع معين طبقا للتصميم المعمارى من حيث الناحية الجمالية والوظيفية .

١٦٣ **كورنيش بارز (كورنيش طاير)**

163 bracketed cornice
corniche *f* à blochet de chéneau
Gesims

كورنيش ناتىء من الجبس أو المصيص أو الحجر الصناعى ، يستند على كوابيل مثبتة فى الحائط أو فى السقف .

---

٢٣٨ **كهف سكنى**

238 cave dwelling
habitation-caverne *f*
Höhlenwohnung *f*

مغارة أو فجوة اتخذها الانسان البدائى الأول سكنا وملجأ له من الحيوانات المفترسة وطلبا للدفء والأمان من العوامل الجوية .

---

٨٠٩ **كيلون**

809 lock
serrure *f*
Schloß *n*

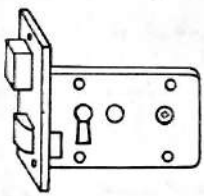
قفل بطَبْلَةَ يثبت فى ضلفة الباب لغلقه ، وله مفتاح لتحريك اللسان . الكوالين شائعة الإستعمال هى : كيلون داخل الإسطامة ، كيلون لطش ، كيلون برفاص . تركب بالكيلون أكرة معدنية لفتح الباب وغلقه ، ووجه (وش) مستطيل من المعدن .

---

٨٥٨ **كيلون بسقاطة**

858 mortise lock (let-in lock)
serrure *f* à mortaiser;
serrure *f* à larder
Einsteckschloß *n*

كيلون ذو سقاطة يركب داخل قائم (إسطامة) الباب ، أو خارجه (ويسمى كيلون لطش بسقاطة). يتكون من علبة معدنية داخلها ريشتان على الأقل ، ولسان ، وسقاطة من البرونز ، ويايات (زمبلكات) من الصلب المسقى ، وتتكون المفاتيح من البرونز الكبريتى أو من الصلب غير القابل للصدأ .



الشكل ١٩٨ – كيلون لطش بسقاطة

١٢٥٨ **لازَوَرْد (زَهْرَة)**

1258 ultramarine
bleu *m* d'outremer
Ultramarin *n*

فى البويات ، خضاب أزرق اللون ، يحصل عليه إماَّ من حجر اللازورد ، أو ينتج تخليقيا من السيليكا والطينة الصينية والكبريت والصودا آش . يمتاز بمقاومته الجيدة للقلويات .

---

٧٤٤ **لاكيه (لك)**

744 lacquer
laque *m*
Lack *m*

مصطلح عام يطلق على تركيبات الطلاء التى تجف بسرعة بتبخر الذيبات . تستعمل اللاكيهات للأغراض الزخرفية أو لتغليف الصاج المطلى بالقصدير والأسطح المعدنية اللامعة ، وتتميز عن الورنيشات والمينا فى أن أساسها مُكَوَّن من مركبات سليلوزية .

١٠٩٩ **لائحة أتعاب مزاولة المهنة** 1099

scale of professional charges
table *f* des honoraires
berufliche Stufenleiter *f*

لائحة تصدرها كل شعبة من الشعب الهندسية ، كالشعبة المعمارية ، أو المدنية ، أو الكهربائية ، أو الميكانيكية ، وتحدد الأجور التى يتقاضاها مهندسو الشعبة عن الأعمال التى يقوسون بها أو تسند اليهم . يحظر على المهندس قبول أى أتعاب من أية جهة أخرى خلاف ما يتقاضاه من صاحب العمل عن هذه الأعمال ، وفى الوقت نفسه يتعين عليه التمسك بالأتعاب المقررة فى اللائحة . تنص اللائحة على طبيعة الأعمال التى يلتزم بها المهندس ، وعلى الأتعاب بواقع نسبة مئوية من قيمة العمل ، وطريقة دفع الأتعاب ، وبدلات السفر ومصاريف الانتقال ، والمنازعات والتحكيم ، الخ .

١٠٤٣ **لائحة تنظيمية** 1043

regulation
règlement *m*
Vorschrift *f*

لائحة مُنَظِّمة لأعمال المبانى تصدرها البلديات أو الوزارات المختصة بالبناء والإنشاء والتعمير . تشتمل على مواد وبنود تنص على أسس التصميم وشروط التنفيذ من حيث التخطيط ، والإرتفاعات ، والمناور الخارجية والداخلية ، والبروزات ، والخارجات ، الخ . يجب تقديم رسومات المشروعات المعمارية والإنشائية إلى البلدية لمراجعتها ، والتأكد من مطابقتها لشروط اللائحة ، واعتمادها ، قبل السير فى إجراءات التنفيذ .

---

٣٠٢ **لائحة مزاولة المهنة** 302

code of profession
code *m* d'honneur
Berufsehre *f*

لائحة تشتمل على عدة بنود ، تصدرها الهيئة الهندسية أو الوزارة المختصة ، لتنظيم مزاولة المهنة ، كالمحافظة على حقوق المالك والمهندس ، وكفالة كرامة المهنة . لا يكون لهذه اللائحة فى الغالب صفة قانونية مُلزِمة .

---

٤٤٤ **لِبّاد** 444

felt
feutre *m*
Filz *m*

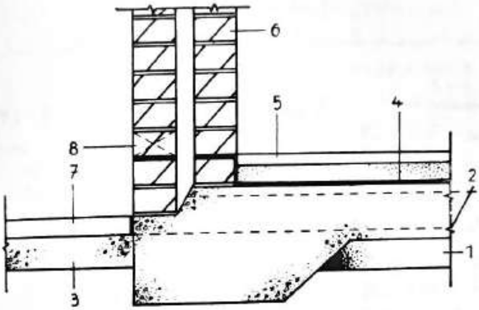
خيش سميك مكسو بالأسبستوس أو مُشَرَّب بالبيتومين أو القطران . يستعمل مادة عازلة للحرارة والرطوبة ومياه الرشح فى الحوائط والأرضيات والأسقف ، ويكون العزل من طبقة واحدة أو طبقتين .

١٢٠ **لباد بيتوميتى**
(لباد مقطرن)
120
bituminous felt
feutre *m* bitumé
Bitumenpappe *f*

لباد (أو خيش) مشبع بمحلول البيتومين سمكه حوالى سنتيمتر واحد . يسوّق على هيئة لفافات طويلة . يستعمل طبقة عازلة فى الحوائط والأرضيات والأسقف لعزل الرطوبة ومياه الرشح ومياه المطر ، ويوضع من طبقة واحدة أو طبقتين بينهما طبقة دهان بمحلول البيتومين .

١٠٢٨ **لبشة**
1028
raft
dalle *f*
Floß *n*

فرشة أساس تتكون من قاعدة مستمرة واحدة أسفل المبنى بكامل مسطحه . تعمل من الخرسانة العادية ، أو الخرسانة المسلحة ، أو كليهما .



الشكل ١٩٩ – لبشة (أساس فرشة)

١ – خرسانة عادية أو ردم
٢ – حديد تسليح
٣ – خرسانة ٧ سم
٤ – طبقة عازلة
٥ – بلاط
٦ – حائط مزدوج
٧ – طبقة عازلة
٨ – تهوية طوبة مخرمة

١٣٠٠ **لحام**
1300
welding
soudage *m*
Schweißen *n*

فى الإنشاءات المعدنية ، توصيل الحواف معا باستخدام طرق اللحام المختلفة ، مثل اللحام بالغاز ، واللحام بالقوس الكهربائية ، الخ ، مع استعمال معدن اضافة (سلك لحام) . تكون الوصلات الملحومة من أنواع عديدة ، مثل الوصلات التقابلية ، والوصلات التراكبية ، والوصلات الركنية ، والوصلات الزاوية ، الخ . يجرى اللحام فى أوضاع مختلفة : الوضع المسطح ، والأفقى ، والرأسى ، وفوق الرأس ، الخ . يجب ألا تقل متانة الوصلة الملحومة عن متانة معدن الأساس (المعدن الجارى لحامه) .

١١٤٣ **لحام سمكرة**
1143 soldering
soudure *f*
Löten *n*

اللحام بسبائك لينة تكون درجة حرارة انصهارها أقل من درجة حرارة معدن الأساس الجارى لحامه . يستعمل لحام السمكرة على نطاق واسع فى التركيبات الصحية ، مثل توصيل المواسير الرصاص بعضها ببعض ، أو توصيلها بجلب نحاسية ، الخ . تعتبر سبائك القصدير من أهم سبائك لحام السمكرة المستعملة كمعدن اضافة (معدن ملء) .

---

١٠١ **لحام مرقدى**
101 bed joint
joint *m* de long
Lagerfuge *f* (Mauerwerk)

تشكيل طبقة رمل أفقية « مرقد » من مونة الرمل والأسمنت أو الجير والرمل والأسمنت ، لعمل لحامات أفقية ، أو لحامات مشعة من المركز للعقد الطوب أو الحجر ، فى مبانى الحوائط أو عقود الفتحات .

١٢٢٠ **لَدْن بالحرارة**
1220 thermoplastic
thermoplastique
thermoplastisch

وصف لراتنج تخليقى أو مادة أخرى تلين وتطرى عند تسخينها ، وتتصلد ثانية عندما تبرد .

---

٩٨٦ **اللدونة**
986 plasticity
plasticité *f*
Verformbarkeit *f*

أ — خاصية احتفاظ المواد بأى تغيير فى شكلها وأبعادها تحت تأثير إجهاد خارجى دون أن تستعيد شكلها وأبعادها الأصلية بعد إزالة هذا الإجهاد الخارجى .
ب — فى أعمال الدهانات ، خاصية تكتسبها المواد المكونة للفيلم فى بوية أو ورنيش أو لاكيه ، بإدماج مادة غير متطايرة معها ، فتتحسن طواعية الفيلم الجاف .

١٢٢٧ **لسان**
1227 tongue
languette *f*
Zunge *f*

أ — لسان مستعرض : قطعة من خشب الأيلكاج أو غيره تولج فى حز (نقر) بكل من عضوين أو ضلعين خشبيين متقابلين للحصول على تعشيقة أو وصلة زاوية .
ب — لسان مستقيم : حافة لوح مخلقة على هيئة لسان ، أقل سمكا من تخانة اللوح ، لايلاجه فى حز (نقر) مناظر له فى لوح مجاور .

---

١٥٢ **لسان كيلون**
152 bolt of a lock
pêne *m* d'une serrure
Schloßriegel *m*

لسان القفل الذى يتحكم فى غلق وفتح الباب .

1280 **لفافة**
volute
volute *f*
Schnecke *f*
1280

حلية زخرفية حلزونية الشكل ، استعملها الاغريق والرومان فى تاج النظام الدوركى للأعمدة . ارتفاع اللفافة هو قطر القاعدة العليا لبدن العمود . يطلق المصطلح أحيانا على التاج ذاته .

---

117 **لقمة**
bit
mèche *f*
Bohreinsatz *m*
117

أ ـ الجزء أو الحرف القاطع من أداة
ب ـ الجزء اللولبى الدوّار من المثقب
جـ ـ رأس التشغيل فى مكواة اللحام ، وتصنع عادة من النحاس .

---

388 **لقمة لَوْلَبَة**
die (matrice)
matrice *f*
Matrize *f*
388

كتلة معدنية ملولبة (مقلوظة) من الداخل لتشكيل اللوالب « الذكر » على المواسير والقضبان . تثبت فى كف لقم اللولبة حتى يمكن تشغيلها وتلفيفها على الجزء المراد لولبته .

---

580 **لَمْعَة**
gloss
lustre *m*
Glanz *m*
580

فى الدهانات ، إنعكاس الضوء بواسطة سطح مدهون . يمكن الحصول على أسطح تتراوح مراحل لمعتها بين المطفأة تماما ، وكاملة اللمعة ، والمراحل المتعارف عليها هى :

- مطفأ اللمعة ، وذلك عند خلو السطح تماما من أى لمعان ، ولو عند النظر إليه من زوايا مائلة .
- إنطفاء قشرة البيضة
- لمعة قشرة البيضة
- نصف لمعة
- لمعة كاملة ، عندما يكون السطح أملس مِرْآويا عند النظر إليه من أية زاوية .

---

461 **لوازم**
fittings
accessoires *mpl*
Armaturen *fpl*; Zubehörteile *npl*
461

فى شبكات المواسير ، ملحقات تركيب وتوصيل المواسير بعضها مع بعض ، مثل الأكواع ، والجلب الملولبة (اللواكير) ، والوصلات الصليبية ، والوصلات حرف T (التيهات) ، الخ .

---

737 **لوازم المطبخ**
kitchen fitments
menuiserie *f* de cuisine
Kücheneinbaumöbel *npl*
737

أدوات ومعدات وتجهيزات المطبخ ، تتفاوت حسب سعة المطبخ والإمكانيات المادية للأسرة . أهمها : منضدة تحضير الطعام ، وثلاجة لحفظ الأطعمة ، وفرن المطبخ ، ودولاب متحرك أو ثابت فى تجويف بالحائط ، ونملية لوقاية المواد من الحشرات ، الخ .

٢١٣ **لوائح تنظيم المبانى** 213
building regulations
règlements *mpl* sur la bâtisse
Bauvorschriften *fpl*

لوائح وتشريعات ملزمة لتنظيم أعمال البناء ، تصدرها وزارة الاسكان أو البلديات أو الهيئات المسئولة عن تخطيط وتنظيم المدن والقرى . تُطوّر هذه اللوائح باستمرار طبقا لاحتياجات ومتطلبات العصر والظروف السائدة .

---

٤٦٤ **لوح تبليط** 464
flag
dalle *f*
Steinplatte *f*

لوح من الحجر يستعمل فى رصف الشوارع والطرق وتبليط الأرضيات .

---

٦١٥ **لوح تجميع** 615
gusset plate
gousset *m* en tôle
Knotenblech *n*

فى الهياكل المعدنية ، لوحة مربعة أو مستطيلة الشكل تستخدم لتثبيت وربط جميع الأعضاء أو الأسطح المتلاقية عند الزوايا أو الأركان .

---

٥٤٩ **لوحة خلط** 549
gauging board
(mixing platform)
aire *f* de gâchage
Mischbühne *f*

لوحة قياسية من الخشب لخلط الخرسانة ، أو نضد (بنك) خشبى لخلط المونة وتحضيرها .

---

٤٠٧ **لوحة رسم** 407
drawing board
planche *f* à dessin
Zeichenbrett *n*

لوحة من الخشب الحور أو العزيزى أو السويد المنجر . أبعادها ٠,٧٠ × ٠,٥٠ م أو ١,٢٠ × ٠,٨٠ م أو أكبر من ذلك ، وأضلاعها قائمة الزوايا . مثبت داخل تفريز فى جانبها الأيسر حافة من الأبنوس أو الزان ، لتستند اليها المسطرة حرف T ، ولتنزلق عليها بسهولة ، ولضمان تعامد المسطرة مع اللوحة . يمكن وضعها على منضدة أو حامل مخصص لها . تزود بعض لوحات الرسم الممتازة بمساطر متحركة تثبت عليها بواسطة أذرع محورية .

١١٩٣ **لوحة مفاتيح** 1193
switchboard
tableau *m* de distribution
Schalttafel *f*

لوحة مركب عليها مصهرات ومفاتيح الكهرباء ، وتغطى عادة بدولاب خشبى له غطاء مفصلى بوجه زجاجى وقفل .

---

٦٥٥ **لوحة مونة**
(طلوش) 655
hawk
(mortar board)
taloche *f*
Streichbrett *n*

لوحة خشبية ذات مقبض من أسفل ، توضع عليها مونة بياض الحوائط . مقاسها حوالى ٤٠ × ٣٠ × ٢ سم .

١٤٢ **لوح خشبى**
142 board (deal, plank)
planche *f*
Brett *n*

تستعمل الألواح الخشبية المقطوعة من العروق الطرية فى الأرضيات والأسقف المستوية والمائلة (الجمالونات). وهى من نوعين : ألواح خشب أبيض (شوح) ، وألواح خشب سويد (سوسكى) .
أما الألواح الخشبية التى تقطع من ألواح صلبة فتسمى « ألواح لاتازانة » .

---

٦٤١ **لوح صلد**
641 hardboard
panneau *m* dur
Hartfaserplatte *f*

لوح ليفي (من ألياف) يجرى تحضيره بضغط الألياف وكبسها آليا . تستعمل الألواح الصلدة فى أعمال التغطية والأثاثات . توجد أنواع خاصة منها تعالج لمقاومة الماء . معظم الألواح الصلدة لها وجه أملس وآخر خشن ، وهناك أنواع أخرى تكون مغطاة بالبلاستك أو خشب القشرة أو الجلد . تستعمل الألواح الصلدة المخرمة لامتصاص الصوت فى قاعات الإجتماعات والمحاضرات ، والألواح المزدوجة فى إنشاء الحوائط الفاصلة غير الحاملة . يتراوح سمك الألواح الصلدة القياسية بين ٣ و ٥ مم .

---

٦٩٦ **لوح عازل**
696 insulating board
plaque *f* isolante
Isolierpappe *f*

لوح يستعمل لعزل الحرارة والبرودة والصوت فى الحجرات والمبانى . توجد عدة أنواع مختلفة من الألواح العازلة ، التى يمكن استعمالها أيضا كألواح تغطية للحوائط والأسقف ، منها : ألواح من الياف خشب الصنوبر ، وألواح السيلوتكس ، وألواح الصوف الزجاجى ، وألواح الفيرموكليت المضغوط ، الخ .

---

٤٤٧ **لوح ليفى**
447 fibre board
panneau *m* de fibres
Faserplatte *f*

ألواح صلدة ، متعددة الأنواع ، مصنوعة من لباد الخشب أو من ألياف نباتية أخرى . تصنف عادة الى ثلاثة أنواع . نوع منها يستخدم طبقة عازلة . ويستخدم نوع ثان للفصل بين وحدة وأخرى (قاطوع) ويمكن دهانه . ويستخدم النوع الثالث كألواح صلدة متينة .
والألواح الليفية قابلة للاشتعال ، ويمكن الإقلال من معدل انتشار اللهب بالدستمبر أو الدهان أو الطلاء بالبياض أو بمادة صامدة للحريق .

---

٣٣٨ **لوح مُمَوَّج**
338 corrugated sheet
tôle *f* ondulée
Wellblech *n*

لوح من الصاج المجلفن أو الأسبستوس أو الألومنيوم ، الخ ، ينتج مموجا لتقويته ولتراكب حوافه بعضها على بعض . تستخدم الألواح المموجة للتغطية أو لأعمال الديكور ، وتثبت بمسامير مجلفنة أو بمادة لاصقة أو أو بواسطة اللحام .

٦١٧ 617

لوح ميزاب

gutter bearer
support *m* de gouttière
Dachrinnenträger *m*

لوح خشبي يثبت على الحائط ليحمل ميزاب تصريف المياه المصنوع من الرصاص .

---

٨١٣ 813

لوجيا

loggia
loggia *f*
Loggia *f*

مساحة مسقوفة فى طابق أرضي أو طوابق علوية ، متصلة مباشرة بقاعة استقبال أو جلوس فى مبنى خاص أو عام ، كمصحة أو مستشفى ، وتكون ذات حوائط زجاجية متسعة تطل على حديقة أو منظر طبيعي خارجي .

١١٠٣ 1103

لولب (قلاووظ)

screw
vis *f* ; hélice *f*
Schraube *f*

مسمار ملولب (مقلوظ) أسنانه حلزونية الشكل وله طرف مدبب (مسمار برمة) يستعمل لتثبيت الاعضاء الخشبية معا . توصف هذه المسامير بدلالة طولها وقطرها ، وقد تصنع من الصلب أو النحاس أو النحاس الأصفر ، الخ ، كما قد تكون مجلفنة أو مؤكسدة أو مطلية بالكروم أو النيكل . تكون رؤوسها مسطحة أو نصف كروية أو بارزة ، وبها حز لربطها أو خلعها بالمفك .

---

٢٨٤ 284

لولب زنق

clamping screw
vis *f* ; de serrage
Klemmschraube *f*

مسمار ملولب (مقلوظ) لقمط جزئين معا .

---

٣٠٨ 308

لون

colour (color)
couleur *f*
Farbe *f*

يتحدد اللون بصفاته الثلاث الرئيسية ، وهى : التدرج ، والضياء ، والتشبع . فالتدرج اللونى (النقبة) هو الأحمر ، الأصفر ، الأخضر ، الأزرق ، الخ . والضياء هو مقدار الضوء المنعكس (بصرف النظر عن التدرج) . والتشبع هو شدة تدرج ما بالمقارنة مع لون رمادى متعادل له ضياء مماثل . وألوان الطيف هى أكثر الألوان شدة وأعلاها تشبعا .

---

١٨٣ 183

لون متكسر

broken colour
couleur *f* nuancée
melierte Farbe *f*

لون يعطى تأثيرات متعددة الألوان ، نتيجة الإندماج التلقائى لبويات سائلة متنوعة أو نتيجة التداولات التى تعطى آثارا عرضية ظاهرية .

---

٧٤٧ 747

ليك

lake
lac *m*
Lackfarbe *f*

خضب يتكون من صبغة مرسبة على أساس من مادة غير عضوية (مادة مالئة أو حاملة) مثل هيدروكسيد الألومنيوم . يتميز عادة بلون ناصع وشفافية واضحة عند إدماجه فى بوية زيتية .

٨٠٠ **لينوليوم**
800
linoleum
linoléum *m*
Linoleum *n*

مشمع لكسوة الأرضيات والسلالم ، الخ ، سهل الفك والتركيب . يتكون من زيت بذر الكتان والمطاط (الكاوتشوك) والخيش ، ويتراوح سمكه بين ٣ و ٦,٧ م ، وعرضه حوالى ١,٨٠ م . يلصق على الأرضيات الأسمنت والبلاط والخشب بالغراء ، وقد يثبت على الأرضيات الخشب بالمسامير ، ولكن لصقه بالغراء يطيل من عمره ، على أن تكون الأرضية جافة تماما وبعيدة عن مصادر الرطوبة . فى حالة كسوة السلالم باللينوليوم ولصقه يراعى تثبيت أنوف من النحاس أو من معدن مناسب آخر عليه .

---

٧٩٨ **ماء الجير**
798
limewater
eau *f* de chaux
Kalkwasser *n*

بياض جيرى مائى يستعمل للحوائط والأسقف . يجب أن يكون الجير من النوع الحديث الحرق وأن يكون مطفأ فى حوض ، وألا يستعمل إلا بعد سبعة أيام من بدء اطفاء الجير فى الحوض .

---

٦٥١ **ماء عسر**
651
hard water
eau *f* dure
hartes Wasser *n*

الماء المَلِح أو الماء المحتوى على أملاح الكلسيوم والمغنسيوم . تتفاعل هذه الأملاح مع الصابون وتعوق تكوين الرغوة . يجب عدم استعمال الماء العسر فى الغلايات ومواسير المياه الساخنة لأن الأملاح تترسب عند التسخين مكونة قشورا صلبة تعوق سريان الحرارة وتؤدى فى النهاية إلى سد المواسير .

---

١١٣ **مادة رابطة**
113
binding material
liant *m*
Bindemittel *n*

مادة تساعد على التماسك أو الإلتحام أو الترابط أو التوصيل . من أمثلتها : المونة فى بناء الحوائط لرباط الطوب ، والأجزاء الخشبية أو الحديدية لربط العروق والكمرات .

---

٦٩٧ **مادة عازلة**
697
insulating material
matière *f* isolante
Isolierstoff *m*

مادة لعزل الحجرات أو المبانى ، الخ ، من الحرارة والبرودة والصوت . توجد عدة أنواع مختلفة من المواد العازلة ، منها : ألواح من ألياف الخشب المضغوطة ، والفلين ، والأسبستوس ، والقش المضغوط ، والطوب المفرغ ، والسيلتون أو الأسمنت الرغوى ، والصوف الزجاجى على هيئة حبال أو أشرطة أو ألواح ، واللباد بين ورقتى كرافت ، والفيرموكليت الذى أساسه الميكا على هيئة ألواح مضغوطة بين ورق مقوى ، الخ .

٩٧٤ **ماسورة** 974

pipe
tuyau *m*
Rohr *n*

تستعمل المواسير فى نقل الهواء والغازات ومياه الشرب ومياه الصرف ، الخ . وقد تصنع من الحديد الزهر ، أو الصلب ، أو الرصاص . أو الخرسانة ، أو الفخار ، أو البلاستك ، الخ . وقد تبطن بمواد مختلفة لتلائم اشتراطات خاصة . تصنع مواسير التغذية بمياه الشرب من الحديد المجلفن . وتصنع مواسير الصرف المثبتة على الحوائط والأسقف من الحديد الزهر . وتصنع مواسير المجارى من الفخار المطلى من الخارج والداخل بطلاء ملحى . تنتج المواسير طبقا لمواصفات قياسية خاصة ، وبأطوال وأقطار قياسية .

---

٩٢٣ **ماسورة الفائض** 923

overflow pipe
tuyau *m* de trop plein
Überlaufrohr *n*

ماسورة تركب أعلى خزان مياه ساخنة أو باردة لتصريف الفائض منها ، عند امتلاء الخزان ، الى أقرب ميزاب أو سيفون أرضية .

---

١٦٦ **ماسورة تفريع** 166

branch pipe
branchement *m*
Abzweigrohr *n*

فى التركيبات الصحية ، ماسورة صرف من الفخار أو الحديد الزهر ، متصلة بماسورة رئيسية لأعمال الصرف أو التغذية بالمياه .

١٢٧٧ **ماسورة تهوية** 1277

vent pipe
tuyau *m* de ventilation
Entlüftungsrohr *n*

ماسورة رأسية تنتهى من أسفلها بماسورة أفقية متصلة بالتركيبات الصحية . تستعمل للتهوية ، ولمنع ارتداد السوائل من شبكات الصرف الصحى وتلافى انخفاض الضغوط الداخلية عن الضغط الجوى المعتاد .

---

٣٨٠ **ماسورة توزيع** 380

delivery pipe
tuyau *m* de refoulement
Druckleitung *f*

مصطلح يطلق عادة على مواسير التغذية الرئيسية بالمياه ، أو مواسير الصرف . يكون قطرها أكبر من أقطار المواسير الفرعية ، ولا يقل عن ٣ بوصات .

---

٤٨٢ **ماسورة سريان** 482

flow pipe
tube *m* montant
Steigrohr *n*

ماسورة يسرى فيها الماء الساخن من الغلاية الى أسطوانة الماء الساخن فى شبكة مياه ساخنة .

---

٤١١ **ماسورة فخارية** 411

earthenware pipe
tuyau *m* en argile
Steingutrohr *n*

ماسورة من الفخار الحجرى مطلية من الخارج بطلاء ملحى . تستعمل المواسير الفخارية لأعمال الصرف الخارجى ، حيث تركب على فرشة خرسانية تحت الأرض وتمد الى حجرات التفتيش ثم الى المجارى العمومية ، أو الى البيارة فى حالة الصرف المحلى .

٥٣٢ 532 **ماسورة مجلفنة**
galvanized pipe
tube *m* galvanisé
verzinktes Rohr *n*

ماسورة مصنوعة من الحديد المجلفن . الفرق بينها وبين ماسورة الغاز (ماسورة حديد أسود) أنها مجلفنة لوقايتها من الصدأ ؛ فى حين أن ماسورة الغاز ليست كذلك .

---

٧٦٠ 760 **ماسورة ملحومة تراكبيا**
lap-welded pipe
tube *m* soudé par recouvrement
überlappte Rohrschweißung *f*

لحام طولين من المواسير بحيث تتراكب شفة أحداهما على شفة الماسورة الأخرى .

١٠٣٣ 1033 **ماسورة مياه المطر**
rainwater pipe (downpipe)
tuyau *m* de descente pluviale
Fallrohr *n* (Dachrinne)

ماسورة من الحديد الزهر لتصريف مياه الأمطار ، قطر ٣ أو ٤ بوصات ، وطول القطعة الواحدة ١,٨٠ م . تركب على الحائط بعيدا عن سطح البياض بمسافة ٣ سم ، وتثبت عليه بواسطة كانات طوقية محكوسة (محبّشة) بمونة الأسمنت والرمل . تدهن بطبقتى سلاقون وطبقة بوية زيت باللون المطلوب .

---

٦٩٣ 693 **مانع للتفاعل الكيميائى**
inhibitor
inhibiteur *m*
Hemmstoff *m*

مادة تستعمل لإبطاء أو كبت تفاعل كيميائى . من أمثلته مركبات الزرنيخ أو الأنتيمون التى تبطىء التفاعلات الكيميائية فى محاليل المعالجات الحمضية ، والمواد المضادة للتأكسد التى تضاف بنسب صغيرة للإقلال من تَجَلُّد البويات أو الورنيشات أو لتثبيت البوية فى الصهاريج التى تطلى فيها الأشياء بالغمس .

١٠٢٩ 1029 **مائل**
rafter
chevron *m*
Sparren *m*

فى الجمالونات الخشبية ، عضو مائل معشق من نهايته العليا مع القائم ، ومن نهايته السفلى مع الشداد . المائل الفرعى فى الجمالون هو عضو من أعضاء الربط ويحمل ألواح تغطية الجمالون .

١٠١٠ 1010 **مائل أصلى**
principal rafter
chef-chevron *m*; arbalétrier *m*
Bindersparren *m*

فى الجمالونات ، العضو الأساسى الحامل للجمالون نفسه ، وهو المائل المعشق من نهايته العليا مع القائم ، ومع نهايته السفلى مع الشداد . يتكىء هذا المائل من وسطه على ذراع الجمالون بتعشيقة حز (نقر) فى المائل ولسان فى الذراع بالنسبة للجمالونات الخشبية . وفى الجمالونات المعدنية توصل الأعضاء بعضها مع بعض باللحام أو المسامير القلاووظ أو البرشمة .

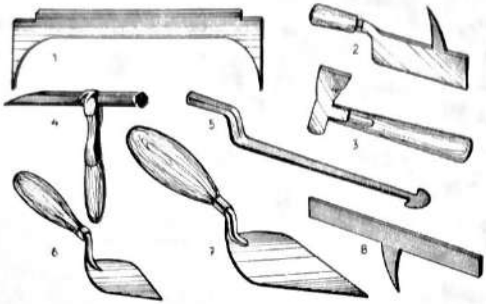
---

٧٠٦ 706 **مائل قصير**
jack rafter
empanon *m*
Schifter *m*

مائل للتقوية يستعمل فى الأسقف الجمالونية بين ضلع التهريم وبين رف السقف المائل .

١١٣٤ **مُبَلِّط** الشخص ذو الخبرة الفنية والمران الكافى لتسوية ألواح (ترابيع) الإردواز وقراميد الفخار ، وتوضيبها ولصقها وتثبيتها على الأسقف بالمسامير ، والتحبيش على الجوانب والتقابلات السقفية بالمونة والمواد اللاصقة المانعة لتسرب المياه .

1134
slater
ardoisier *m*
Dachdecker *m*



الشكل ٢٠٠ – بعض الأدوات المستخدمة فى التبليط

١ – سكين قطع وتسوية
٢ – مقطع
٣ ، ٤ – مطرقة / شاكوش
٥ – كسارة
٦ ، ٧ – مسطرين
٨ – سكين قطع

---

١٩٧ **مَبْنَى** منشأ مشيد يشتمل على مجموعة من العناصر تحقق أغراضا مشتركة أو مختلفة . قد يتكون المبنى من طابق واحد ، مثل المصانع والجراجات وحظائر الطائرات ، أو من عدة طوابق ، مثل العمارات السكنية والمبانى المكتبية والمستشفيات .

197
building
bâtiment *m*; immeuble *m*
Bauwerk *n*

١٢٣١ **مبنى برجى** مبنى على هيئة برج عال ، قائم على مساحة صغيرة نسبيا ، ويزيد ارتفاعه على ارتفاعات مبانى المدينة أو ما يسمى « خط السماء » . الإسم الشائع للمبانى البرجية هو « ناطحات السحاب » .

1231
tower building
immeuble-tour *m*
Turmgebäude *n*

١٢٦٢ **مبنى جامعى** مبنى من عدة مبان تشتمل عليها الجامعة وكلياتها المختلفة . يخصص كل مبنى لغرض معين ، مثل مبنى لقسم من أقسام إحدى الكليات ، أو مبنى المعامل ، أو المكتبة ، أو مدرج للمحاضرات ، أو صالات الرسم ، أو إدارة الكلية ، أو إدارة الجامعة ، الخ . يراعى عادة أن يكون لها جميعا طابع معمارى مميز . كما يراعى أن يختار موقع الجامعة فى مكان يسمح بالتوسعات التالية ، وأن تفصل بين المبانى مساحات خضراء كافية .

1262
university building
bâtiment *m* d'université
Universitätsgebäude *n*

٤٣٠ 430 **مبنى معَارِض**

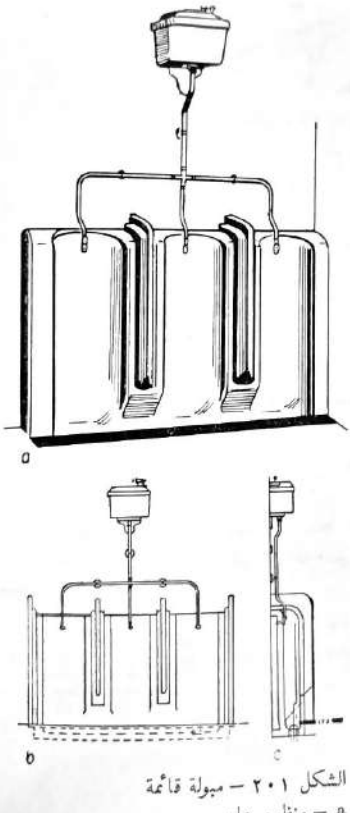
exhibition building
bâtiment *m* d'exposion
Ausstellungsgebäude *n*

مبنى يشتمل على صالة أو عدة صالات تخصص لعرض الأدوات والمهمات والأجهزة وغيرها . يشترط فى إنشائه عدة أسس تصميمية ، مثل السعة ، وإمكانيات العرض ، وحركة الزوار ، والضوء الطبيعى والصناعى ، الخ .

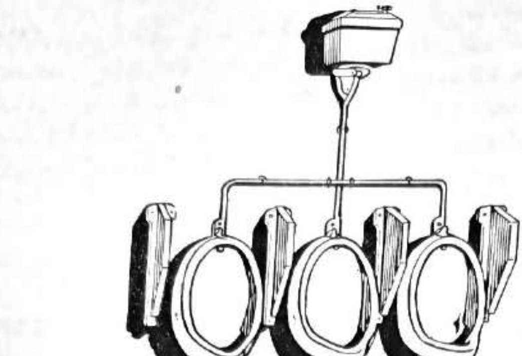
١٢٦٥ 1265 **مبولة**

urinal
urinoir *m*; pissoir *m*
Bedürfnisanstalt *f*

وعاء على هيئة حوض لتجميع البول وصرفه . تصنع المباول من الفخــار أو الصلب أو الحديد الزهر المطلى بالصينى الأبيض أو الملون . قد تكون مبولــة مفردة بحاجز من الرخام على كل من جانبيها ، أو صفا مــن المباول بينها حواجز رخامية . من أنواع المباول: مبولة قائمة ، ومبولة حائط (كابولى) ، ومبولة ركن ، الخ .



الشكل ٢٠١ – مبولة قائمة
a – منظور عام
c, b – الواجهة الأماميـــة ، وقطاع



الشكل ٢٠٢ – مبولة حائط (كابولى)
a – منظور عام
b – قطاع جانبى
d, c – الواجهـة الأماميـة ، والواجهة الجانبية
١ – ماسورة تهوية ٢ – ماسورة صرف

---

٩٨٤ 984 **مُبَيِّض**
plasterer
plafonneur *m*
Putzer *m*

العامل الفنى ذو الخبرة والتمرس على أعمال البياض ، أى طلاء الحوائط الخارجية والداخلية بمختلف أنواع طبقات البياض ، مثل بياض التخشين ، والأسمنت ، والجبس ، والمصيص ، والحجر الصناعى ، الخ . ويجب أن يكون على دراية بخصائص ونسب خلطة كل نوع وكيفية مزجها معا .

٨٨٧ 887

متحف

museum
musée *m*
Museum *n*

مبنى تذكارى عام مفتوح للشعب ، تعرض فيه التحف والآثار المملوكة للدولة عرضا دائما . تدرس مواضع الإضاءة الطبيعية أو الصناعية فى التحف ، وكذلك الفتحات والداخل والمخارج وخطوط السيرفيه وفقا للأصول المعمارية بما يتناسب مع قيمة التحف والآثار ونوعياتها .

---

٤٦٣ 463

مثبت بالمسامير

fixed with nails
cloué
angenagelt

فى أعمال النجارة ، تثبيت الأجزاء الخشبية بعضها مع بعض بواسطة المسامير . لايستخدم التثبيت بالمسامير إلا فى الأشياء قليلة الاهمية مثل صناديق التعبئة والشحن . أما فى النجارة الدقيقة فتستخدم التعاشيق بأنواعها المختلفة لمتانتها وقوتها .

---

٥٥٩ 559

مثقاب بَرِّيمة

gimlet
vrille *f*
Holzbohrer *m*

أداة صغيرة بيد خشبية عمودية على « بنطة » التثقيب . يستخدم فى أعمال النجارة لعمل الثقوب التى أقطارها أقل من ٦ مم .

---

١٧٠ 170

مثقاب صَدْر

breast drill
vilebrequin *m*
Brustbohrmaschine *f*

مثقاب يمسك بكلتا اليدين ، ويزود بنصاب علوى ينتهى بمسند يمكن أن يتكىء عليه مستعمله بثقل صدره لدعم عملية التثقيب .

---

٢٣ 23

مَجَاز

alley
ruelle *f*; impasse *f*; sentier *m*
Gasse *f*

أ — ممر ، عرضه ضيق بالنسبة إلى طوله الممتد ، فى المساجد والكنائس وقاعات الاجتماعات الكبرى . تكون أرضية المجاز عادة من الخشب اللامع لتمييزها عن مسطح الصالة نفسها .

ب — ممشى فى حديقة أو فى طريق عام ، تحيط به الأشجار على جانبيه .

---

٨٣٥ 835

مجروش رخام

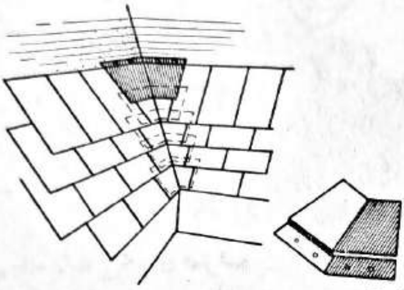
marble gravel
gravier *m* de marbre
Marmor-Kleinschlag *m*

كسر الرخام الرفيع . يدخل فى تكوين خلطة ترابيع وبلاطات الموزايكو للحوائط والأرضيات ، أو الأرضيات المصبوبة كليا أو جزئيا بالموزايكو أو الترانزو .

١٢٦٦ **مجرى (سقف)** 1266

valley (of a roof)
noue *f*
Tal *n* (Dach)

زاوية منخفضة مشكلة من تقابل سطحين مائلين لسقف ، أى أنها عكس تهريم السقف المائل . يعمل المجرى بميل لتتجمع فيه مياه المطر وتسرى نحو عمود الصرف أو الميزاب . يكسى بنفس مواد تغطية أسطح الأسقف المائلة ، مثل قراميد الفخار المطلى ، والأسفلت ، والإردواز ، الخ .



الشكل ٢٠٣ – مجرى صرف مياه المطر

---

٦١٦ **مجرى تصريف (ميزاب ، مزراب)** 616

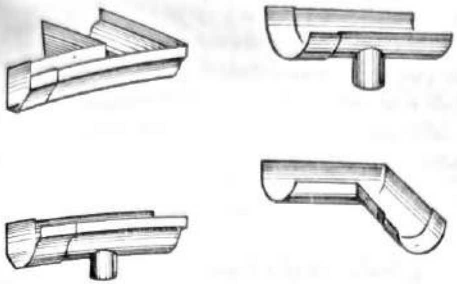
gutter
gouttière *f*
Dachrinne *f*

أ – مجرى تشكل بطول حافة طريق عام ، مع عمل الميول اللازمة بها ، لتصريف مياه المطر .

ب – مجرى بإفريز سطحٍ مستوٍ أو مائل لتصريف مياه المطر . قد تكون من الصلب المجلفن ، أو الرصاص ، أو النحاس ، أو الزنك ، أو الخرسانة ، الخ .







الشكل ٢٠٤ – قطاعات مختلفة من الصلب المجلفن لمجارى تصريف مياه المطر

---

٤٠٣ **مجرى صرف** — مجرى أو قناة أو بالوعة لتصريف المياه .

403
drain
drain *m*
Drän *m*

---

٢٧٧ **مجرى مائلة**

277
chute
chute *f*
Schüttrinne *f*

أ – مسقط مائل (أو رأسى) ، من مواسير فخارية مثلا ، يبنى داخل الحائط لداخن المدافىء .
ب – ماسورة من الأسمنت أو الصاج ، الخ ، تستخدم فى العمارات السكنية للتخلص من الفضلات .
جـ – منحدر يستعمل فى المصانع لتسهيل إنزال المواد .

---

٢٦٤ **مجرى مفتوحة** — أنبوبة مفتوحة ، مقطعها نصف دائرى ، تستعمل فى أعمال الصرف .

264
channel
conduite *f*
Kanal *m*

---

٨٥٥ **مُجَسَّم (ماكيت)** — أنموذج مصغر لمشروع تخطيط مدينة أو حى أو مبنى ، الخ . يعد من واقع رسومات المشروع بمقياس رسم مناسب : ١ : ١٠٠٠ ، أو ١ : ٥٠٠ ، أو ١ : ١٠٠ ، أو ١ : ٥٠ .

855
model
maquette *f* ; modèle *m*
Modell *n*



الشكل ٢٠٥ – مجسم (ماكيت) لمشروع فندق سياحى على النيل بالقاهرة

١١٢٢ 1122 **مُجَفِّف**

siccative
siccatif *m*
Trockenmittel *n*

مادة إذا ما أدمجت بكميات قليلة نسبيا فى الزيوت الجفوفة أو فى البويات أو الورنيشات التى أساسها زيوت جفوفة ، فإنها تعجل بجفافها فى درجات الحرارة العادية . تختلف أنواع المجففات وطرق تحضيرها وكيفية استعمالها باختلاف السطح أو المادة المطلوب طلاؤها ، وهى عادة مركبات من الرصاص أو المنجنيز أو الكوبلت . أهم أنواعها مجففات التربنتينات ، والمجففات العجينية التى تُحَضَّر بطحن مركبات مناسبة من الرصاص والمنجنيز مع كمية قليلة من الماء وزيت بذر الكتان المصيص ، مع ناشرات معدنية أو بدونها .

---

٨٠٢ 802 **مجفف سائل**

liquid drier
desséchant *m* liquide
Flüssigkeitstrockner *m*

مجفف قابل للذوبان عند درجات الحرارة العادية فى مذيبات عضوية متطايرة ، تكون عادة مذيبات هيدروكربونية . إذا أدمجت المجففات السائلة بكميات قليلة نسبيا فى الزيوت الجفوفة ، أو فى البويات أو الورنيشات التى أساسها زيوت جفوفة ، فإنها تقلل كثيرا من فترات جفافها . تكون المجففات عادة مركبات من الرصاص أو المنجنيز أو الكوبلت .

٦٨٧ 687

مجموعة سكنية

housing block
logement *m*
Wohnhausblock *m*

مجموعة مساكن أو وحدات سكنية متراصة أو متلاصقة أو منفردة . قد يشتمل المسكن على طابق واحد أو طابقين أو طوابق متعددة .

---

٩٦٧ 967

مُحَاكية

pilaster
pilastre *m*
Halbsäule *f*

بروز ناتج عن امتداد حائط متعامد مع حائط آخر ، يركب فيه حلق الباب أو قد تترك الفتحة بدون نجارة . تعمل المحاكية أحيانا لفتحات الشبابيك وتركيب الحلوق بها ، وذلك لإمكان تطبيق ضلف الشمسية خارج الفتحة ، وتسمى فى هذه الحالة « بلسقالة » .

---

٤٤ 44

محتوى الرماد

ash content
taux *m* de cendres
Aschegehalt *m*

نسبة المتبقى غير القابل للإحتراق فى مادة عضوية ، وخاصة الوقود .

١٠٢٠ 1020

مَحْجَر

quarry
carrière *f*
Steinbruch *m*

منطقة صخرية تقتطع منها أحجار البناء. يُخْتَار الحجر من الطبقات الصلبة المتماسكة فى الحجر ، ويراعى أن يكون خاليا من المواد العضوية والمواد الغريبة كالرمل والأتربة والطفل .

١١٦١ 1161

محطة

station
station *f*
Standort *m*

مركز لمرفق من المرافق التى تخدم الجمهور ، مثل محطة لضخ مياه الشرب أو المجارى ، أو محطة سكة حديد ، أو محطة بحوث ، الخ .

١٠٣٢ 1032

محطة سكة حديد

railway station
gare *f* de chemin de fer
Bahnhof *m*

ملتقى تقابل ووقوف قطارات السكك الحديدية للركاب والبضائع . تتكون من صالة كبيرة متسعة مسقوفة بجمالونات حديدية أو خرسانية ومسطحات زجاجية ، وأرصفة القطارات ، ووحدات وعناصر عديدة لخدمة المسافرين ، مثل أقسام صرف التذاكر ، والشحن ، والتخليص على البضائع ، والحركة ، والبريد والتلغراف ، ومكاتب الموظفين ، ودورات المياه ، الخ .

---

٢٥٨ 258

محطة سكة حديد مركزية

central railway station
gare *f* centrale
Zentralbahnhof *m*

مجمع كبير للسكك الحديدية ، يتكون أساسا من صالة كبرى مسقوفة تشتمل على عدة أرصفة لوقوف القطارات المتجهة الى جهات مختلفة أو القادمة منها ، كما يحتوى على وحدات لخدمة الجمهور ، مثل بيع تذاكر السفر ، والإستعلامات ، والإستراحات ، ودورات المياه ، الخ . تشيد عادة فى وسط المدينة .

١٢٣٩ **محطة مرور عابر**
(محطة ترانزيت) 1239

transit station
gare *f* de transit
Transitbahnhof *m*

إستراحة فى مطار أو ميناء بحرية أو محطة سكة حديد لاستقبال المسافرين العابرين ، أى الذين يواصلون سفرهم بعد ذلك إلى جهة تالية . تزود بوسائل الراحة والترفية والرعاية الصحية اللازمة .

١٢١١ **محطة نهائية** 1211

terminal station
gare *f* terminus
Zielbahnhof *m*

محطة سكة حديد أو أوتوبيس برى أو نهرى ، الخ ، يبدأ وينتهى عندها سيرخط أو خطوط مرفق النقل .

---

٢٣٢ **مُحَمِّلات** 232

caryatids
cariatides *fpl*
Karyatiden *fpl*

تماثيل نسائية منحوتة من الحجر على هيئة أعمدة تحمل التكنة . استخدم هذا العنصر الإنشائى الجميل لأول مرة فى العمارة الاغريقية بمعبد الأركيزيون على هضبة الأكروپول فى أثينا ، حيث حُمِلَتْ التكنة على ستة تماثيل نسائية بدلا من الأعمدة .



الشكل ٢٠٦ – احدى محملات واجهة معبد الأركيزيون (٤٢٠ قم) على هضبة الأكروپول فى أثينا باليونان

٦٩ **محمل كريات (رولمان بلى)** 69

ball bearing
roulement *f* à billes
Kugellager *n*

ترتيبة للإقلال من احتكاك الأعمدة الدوارة ، حيث يدور العمود دورانا سلسا على كريات مصلدة من الصلب مبيتة فى التجويف الدائرى لمحمل .

---

٥٦ **محور** 56

axis (centre line)
axe *m*
Achse *f*

الخط الذى يحدد المنتصف ، مثل محور حائط مستمر ، أو شارع ، أو مشروع تخطيط منطقة . ويمكن أن يكون المحور خطا مارا بعدة حوائط أو أعمدة أو أكتاف . تحدد الحوائط أو الأعمدة بإحداثياتها بالنسبة لمحور رئيسى ، أى بقدر بعد أسطحها ، أو محاورها الثانوية التى تمر بمنتصفها ، عن هذا المحور الرئيسى .

---

٨٩٣ **محور التعادل (محور الخمول)** 893

neutral axis (zero line)
axe *m* neutre
neutrale Achse *f*

عند تعرض كمرة ، مسنودة من عند طرفيها ، لعزم انحناء نتيجة لحمل مسلط عليها من أعلاها ، تتكون إجهادات شد على الرقائق أو الألياف السفلى للكمرة ، وإجهادات انضغاط على رقائقها أو أليافها العليا . وبذلك يوجد مستوى وسيط غير معرض لإجهادات شد أو انضغاط ، هو « محور التعادل » أو « محور الخمول » .

---

١٩ **مخبأ من الغارات الجوية** 19

air raid shelter
abri *m* antiaérien
Luftschutzraum *m*

مبنى للوقاية من الغارات الجوية ينشأ فى الأماكن الفضاء ، كالحدائق مثلا ، القريبة من التجمعات السكنية . يشترط فى بنائه أن تكون الحوائط بسمك لا يقل عن ٣٨ سم ، ولها سقف من الخرسانه المسلحة لا يقل سمكه عن ٤٠ سم ، تعلوه طبقة من الرمل . ويكون للمخبأ مدخل ومخرج وفتحات للتهوية .

وإذا كان المخبأ المطلوب إنشاؤه فى الطابق السفلى لمبنى عمارة سكنية أو مكاتب إدارية ، فيزود بجميع الإحتياطات اللازمة للوقاية ، والإسعاف ، وإطفاء الحرائق ، والوسائل الصحية .

---

٤٣١ **مَخْرَج** 431

exit
sortie *f*
Ausgang *m*

فى المبانى العامة التى يؤمها جمهور كبير ، مثل دور السينما والتمثيل ، مخرج (أو عدة مخارج) اضافى علاوة على المداخل الرئيسية . يجب أن تكون المخارج فى أماكن متفرقة يسهل الوصول اليها ، وبها علامات مميزة للتعرف عليها بسرعة فى حالات الطوارىء .

٩٢١ **مخرج تصريف**
ontlet
évacuation *f*
Ausgang *m*
921

أية فتحة للتصريف ، مثل الفتحة الموجودة فى ذروة السطح والمتصلة بعمود صرف مياه المطر على الواجهة ، ونهايات مواسير الصرف ومواسير القمامة ، الخ .

١١٦٨ **مخزن**
store
dépôt *m*
Lager *n*
1168

مكان إيداع وتخزين المهمات والأدوات والمواد المستعملة فى البناء . قد يجرى التخزين فى العراء ، أو فى مكان مكشوف محاط بسور ، أو فى مبنى مقفل . يشترط أن يكون المكان جافا خاليا من الرطوبة ، وأن يكون قريبا من موقع العمل .

١٢٩٢ **مخزن سلع**
warehouse
magasin *m*
Warenhaus *n*
1292

مستودع لتخزين السلع والمهمات ، يشتمل على صالة كبيرة كافية الاتساع للتخزين المطلوب ، أو على مسطح مسقوف بمظلة لوقاية البضائع التى يلزم وقايتها من الشمس والمطر ، مع فناء مكشوف . يحاط المسطح الكلى للمخزن بسور مرتفع له باب لدخول سيارات وعربات النقل وحجرة للمراقب أو المشرف على المخزن .

---

٢٩٨ **مخزن فحم**
coal store
dépôt *m* de charbon
Kohlenlager *n*
298

مخزن صغير للفحم ، يبنى عادة فى فناء المنزل بالدور الأرضى حتى يسهل تفريغ الفحم فيه من الخارج . يشيع استعماله فى البلاد باردة الأجواء لتخزين فحم الدافىء .

---

٧٢٤ **مُخَطَّط رئيسى**
key plan
plan *m* d'ensemble
Übersichtsplan *m*
724

مسقط أفقى مرسوم بمقياس رسم صغير يبين المواقع النسبية لعدد من الوحدات تكوّن فى مجموعها مشروعا متكاملا .

١٢٣٣ **مُخَطِّط مدن**
town planner
urbaniste *m*
Städteplaner *m*
1233

الشخص المؤهل الحاصل على شهادة عليا فى علوم تخطيط المدن والقرى . أو المهندس المدنى أو المعمارى ذو الخبرة الكافية فى تخطيط المدن ، والذى مارس هذا التخصص من خلال عمله فى هندسة البلديات وشئون التنظيم .

425 **مدخل**
425
entrance
entrée *f*
Eingang *m*

عنصر تصميمى معمارى ، له مساحة مناسبة لا تقل عن ٢,٥٠ × ٢,٠٠ م ، يستخدم بمثابة مرحلة انتقال من خارج المبنى أو السكن إلى داخله ، ويؤدى عادة الى صالة أو بهو أو صالون .



الشكل ٢٠٧ – صورة لمدخل روعى فيه البساطة

١١٢٣ **مدخل جانبى**
1123
side entrance
entrée *f* latérale
Seiteneingang *m*

مدخل ثانوى بخلاف المدخل العمومى لمبنى . يطل عادة على شارع جانبى ، ويستعمل أحيانا فى المبانى العامة ومبانى الأعمال لدخول رجال الإدارة ، حيث يؤدى مباشرة إلى مكاتبهم أو الى المصاعد الموصلة اليها .

---

٩٩٨ **مدخل مسقوف**
998
porch
porche *m*
Vorbau *m*; Vorhalle *f*

مظلة أو ردهة مسقوفة على عمودين أو أكثر أو على أكتاف متصلة ، عند المدخل العمومى للمبنى .

٢٦٩ 269

مدخنة

chimney
cheminée *f*
Schornstein *m*

مجرى رأسية لتصريف الدخان والغازات العادمة ، من مدفأة مثلا . تبنى بالطوب أو الحجر أو أية مادة بناء مناسبة ، لتركيب مواسير التصريف داخلها . يصل ارتفاع المواسير داخل هذا المجرى إلى منسوب أعلى من منسوب سطح المبنى .

---

٧٣٤ 734

مدخنة المطبخ

kitchen chimney
cheminée *f* de cuisine
Küchenkamin *m*

مدخنة لتجميع دخان وغازات وأبخرة المطبخ وطردها الى أعلى . تركب أو تبنى فى وسط سمك الحائط من مواسير فخار نارى أو أسبستوس قطرها حوالى ٢٥ سم ، أو من الصاج أو النحاس أو الحجر أو الطوب الحرارى .

١٠٧٧ 1077

مَدْرَج

runway
piste *f* d'envol
Rollbahn *f*

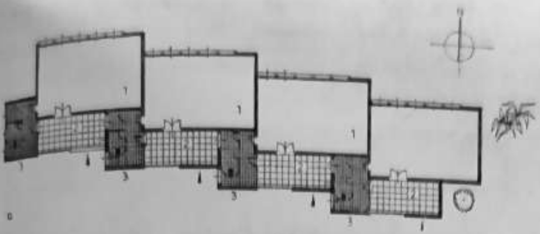
ممر موصوف فى المطارات ، مخصص لهبوط وإقلاع الطائرات . يراعى فى اختيار مكانه وتصميمه اتجاه هبوب الرياح ، وتفادى العوائق الطبيعية مثل الجبال والتلال والكثبان الرملية ، والعوائق الصناعية مثل المبانى والأشجار العالية . يرصف بطرق مختلفة ، مثل الرصف الصلب بالخرسانة الأسمنتية ، أو الرصف المرن بالأسفلت ، أو الرصف المختلط المكون من أساس رصف صلب وطبقة سطحية من الرصف المرن . تكون قوة تحمل الرصف عالية جدا بالنسبة لرصف الطرق ، ويراعى أن يكون سطح الرصف متوسط الخشونة حتى لا تنزلق عليه إطارات الطائرات أو تتآكل تآكلا شديدا .

١١٠٠ 1100

مدرسة

school
école *f*
Schule *f*

مبنى (أو مجموعة مبانى) مكون من طابق أو أكثر مخصص للتعليم ، مثل رياض الأطفال ، والتعليم الإبتدائى ، والإعدادى ، والثانوى ، للبنين أو للبنات أو لكليهما معا . أهم عنصر فى المدرسة هو وحدة الفصول الدراسية ، حيث تحدد مساحة الفصل تبعا لعدد التلاميذ ، ويفضل أن يكون شكل الفصل أقرب الى المستطيل ، والإضاءة من جهة واحدة تواجه الشمال بكامل طول الفصل . يحتاج التلميذ الى مساحة تتراوح بين ١,٨٠ و ٢,٥٠ م^2 ، ويخصه من المساحة الاجمالية للموقع من ٦,٠٠ الى ٨,٠٠ م^2 . تزود المدرسة بالمعامل وفصول الهوايات ، والمطاعم ، والمرافق ، والمكاتب الادارية ، ويحسن أن يكون موقعها بعيدا عن الطرق السريعة وحركة المرور .





الشكل ٢٠٨ – مدرسة مرحلة أولى
a – مسقط أفقى
b – منظور : جناح الفصول
١ – فصل مقاس ٦,٠٠ × ٩,٠٠ م
٢ – مظلة
٣ – دورة مياه



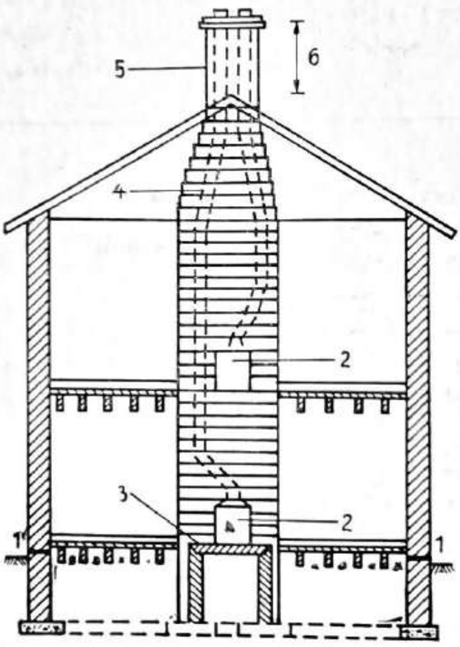
الشكل ٢٠٩ – مدرسة حضانة أطفال

٤٥٤ 454

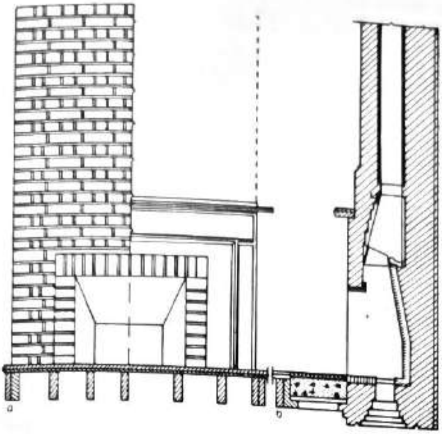
مدفأة

fireplace
cheminée *f* de chauffage
Kamin *m*

موقد لتدفئة حجرة أو مسكن ، يبنى داخل حائط . يخضع تصميم المدفأة لشروط ومواصفات فنية ، أهمها اختيار المواد المستعملة فى بناء جسم وفتحة وصدر وأرضية المدفأة لمقاومة الحرارة ، ويستخدم الطوب الحرارى لهذا الغرض . تستعمل كذلك فى كسوة جوانب وأرضية المدفأة المواد المزججة اللامعة مثل البلاط السيراميك أو الرخام . تعلو المدفأة مدخنة تبنى داخل الحائط من مواسير فخار ، وترتفع عن منسوب سطح المبنى بمالا يقل عن ٢,٥٠ م ، تعلوها طنبوشة من الصاج تساعد على سحب الدخان وطرده الى أعلى .



الشكل ٢١٠ – مسقط رأسى لترتيب مدفأتى طابقين فى مبنى
١ – منسوب الأرض
٢ – مدفأة
٣ – مجمرة
٤ – ماسورة تصريف الغازات
٥ – المدخنة
٦ – متر واحد على الأقل



الشكل ٢١١ – واجهة مدفأة وقطاع فيها
a – واجهة b – قطاع

---

٩١٤ **مدفأة مفتوحة**
914

open fireplace
cheminée *f* à feu ouvert
offener Herd *m*

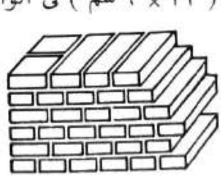
مدفأة تبنى بتخليق تجويف فى حائط الحجرة ، ذى كتفين من الطوب على مسافة ١,٠٠ م تقريبا وبارتفاع ٠,٨٠ م . يبرز الكتفان عن وجه الحائط بالمسافة التى تسمح بوضع قطع الفحم أو كتل الخشب لإشعالها ، وتبلغ هذه المسافة فى المتوسط حوالى ٠,٤٥ م . تكسى أرضية المدفأة وحوائطها من الداخل بطوب حرارى (صامد للحرارة) . وتزود بمواسير من الفخار ترتفع الى أعلى المبنى على هيئة مدخنة تركب فوقها طنبوشة من الصاج يتحرك غطاؤها دائريا بواسطة الهواء الخارجى ، وذلك لمساعدة سحب الدخان من المدفئة الى أعلى .

---

٣٤٢ **مدماك آديات**
342

course of headers
assise *f* de boutisses
Kopfsteinlage *f*

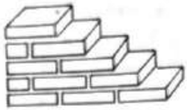
طريقة بناء ورص الطوب فى الصف الواحد – المدماك – للحائط ، بحيث يظهر عرض الطوبة وسمكها (١٢ × ٦ سم) فى الواجهة .



الشكل ٢١٢ – حائط بمداميك آدية

٣٤٣ مدماك شناويات
course of stretchers
assise *f* de panneresses
Läuferschicht *f*
343

طريقة بناء ورص الطوب فى الصف الواحد — المدماك — للحائط ، بحيث يظهر طول الطوبة وسمكها (٢٥ × ٦ سم) فى الواجهة .



الشكل ٢١٣ — حائط بمداميك شناوى

---

٧٢٣ مدماك عقد
key course
appareil *m* de voûte
Scheitelverband *m*
723

مدماك من الحجر يستعمل بدلا من « مفتاح العقد » فى منتصف دوران العقد .

---

٥٣٥ مدينة حدائقية
garden city
cité-jardin *f*
Gartenstadt *f*
535

أ — مدينة تنتشر فيها المسطحات الخضراء حول المساكن الخاصة والمبانى العامة .
ب — مدينة جديدة متصلة بالمدينة الأم وتابعة لها ، ينص تخطيطها على تخصيص نسبة مئوية ملزمة من مساحات أراضى المبانى السكنية أو المبانى العامة بها لإنشاء الحدائق والمتنزهات .
ج — مدينة ذات حدائق معلقة .

---

٢٤ المذبح
altar
autel *m*
Altar *m*
24

أعمق مكان داخل صحن كنيسة أو كاتدرائية . تكون أرضيته مرتفعة عن أرضية الصحن ، وفيه تنشد التراتيل الدينية أثناء الصلاة ، ولا يصعد الى هذا المكان المقدس إلا رجال الدين .

---

٨٥٤ مرآة القبو
mirror of a vault
miroir *m* d'une voûte
Gewölbespiegel *m*
854

الحائط الحامل من عند ابتداء بناء القبو حتى أعلى ارتفاع يجرى عنده تشكيل عقد القبو (الجنزير الأول للقبو) . يرتكز عقد القبو أساسا على الضلعين الطوليين للحائط الحامل .

---

٢٦٦ مراجعة الرسومات
checking of plans
approbation *f* des plans
Überprüfung *f* der Pläne
266

مراجعة مشروع الرسومات التنفيذية لمبنى ، والتوقيع عليها بالإعتماد .

١١٨٧ مُرْتَكَز
support
support *m*; appui *m*
Stütze *f*
1187

الدعامة أو الركيزة التى تسند الأحمال الواقعة عليها مباشرة أو المنقولة اليها ، مثل الأعمدة فى الهياكل الحديدية والخرسانية ، والحوائط الحاملة للأرضيات والأسقف ، والأكتاف البارزة فى الحوائط ، الخ .

---

٧٧٠ مَرْجَة
lawn
pelouse *f*; gazon *m*
Rasen *m*
770

أرض مُخضَرّة أو مسطح طينى خصب يزرع بالحشائش فى تقسيمات زخرفية جميلة .

٢٩٦ 296

مرحاض

closet
w. c .(latrines)
Wasserklosett *n*

مرحاض مصندق ، أى محاط بصندوق من الخشب أو الرخام أو المبانى ، على هيئة كابينة لهابـــاب . ويكـــون المرحاض إما جافا ، وذلك بعمل حفـــرة للفضـــلات أو بتزويده بدلو (جردل) متغير يسحب من الخلف لتفريغه ، وإما أن يكون مرحاض مياه جارية .

١٢٩٥ 1295

مرحاض أفرنجى

water closet (w. c.)
cabinet *m* d'aisances
Wasserklosett *n*

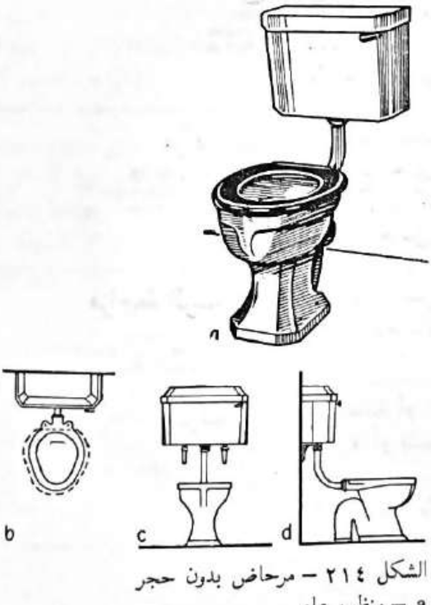
تواليت لصرف النفايات الآدمية . يوجد من ثلاثـــة أنواع رئيسية : بحجر ، وبدون حجر ، وسيفونى . يتكـــون من سلطانية من الصينى الحديدى الأبيض أو الصينـــى العادى أو الفخار المطلى بالصينى ، وصندوق طرد واطى مثبت على السلطانية ، وماسورة طرد ، ومحبس لصندوق الطرد ، ومقعد من البلاستك بمفصلات من البرونز .

١٢٩٣ 1293

مرحاض بدون حجر

wash-down closet
w. c. *m* à chasse
Spülklosett *n*

مرحاض أفرنجى مكون من سلطانية بدون حجر ، مصنوع من الفخار المطلى بالصينى الأبيض أو الملون بارتفـــاع حوالى ٤٠ سم . تثبت السلطانية فى الأرضية بمســـامير برمة من النحاس . يزود بمقعد من الخشب أو البلاستك ، وصندوق طرد عالى أو واطى من الفخار المطلى .



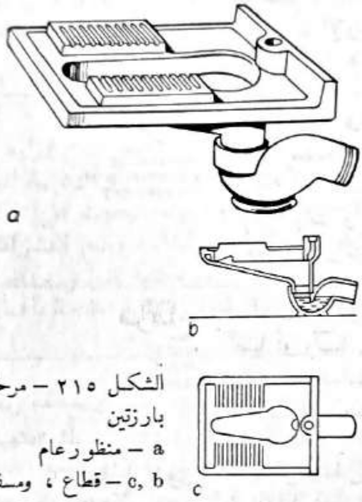
الشكل ٢١٤ — مرحاض بدون حجر
a — منظور عام
d, c, b — المسقط ، والواجهة الأمامية ، والواجهة الجانبيـــة

١٢٥٢ 1252

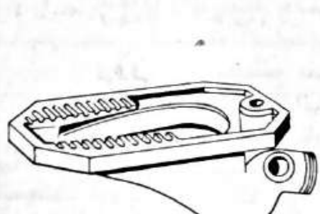
مرحاض شرقى

turkish closet (eastern closet)
w. c *m* à la turque
türkisches Klosett *n*

مرحاض مسطح (بدون كرسى) ، يتكون من قاعدة — قرصة أو سلبس — من الرخام ، أو الفخار المطلى بالصينى ، أو الحديد الزهر المطلى بالصينى ، أو الموزايكو ، أو الخرسانة المسلحة ، مقاسها ٠,٧٠ × ٠,٧٠ م أو ٠,٩٠ × ٠,٩٠ م أو ١,٠٠ × ١,٠٠ م ، ولها فتحة فى الوسط ودواستان للقدمين على جانبى الفتحة ، وتركب لها سلطانية وسيفون . يركب للمرحاض صندوق طرد عالى موصل بالسلطانية مباشرة .



الشكل ٢١٥ — مرحاض شرق بدواستين بارزتين
a — منظور عام
c, b — قطاع ، ومسقط



الشكل ٢١٦ — مرحاض شرق بدواستين متساطحتين وبفتحة تهوية جانبية
a — منظور عام
c, b — قطاع ، ومسقط

٧٦٧ **مرحاض مؤقت**

767

latrine
latrine *f*
Latrine *f*

مرحاض يشيع استعماله فى الثكنات العسكرية والمعسكرات الرياضية ، الخ . يتكون من دورة مياه ذات سواتر أو حواجز من الخشب أو المبانى . قد يقتصر على عمل حفرة مزودة بوعاء صاج أو جردل لتجميع النفايات ، ثم يسحب لتفريغه وتنظيفه وإعادته ، أو على مجرد حفرة عميقة فى أرض رملية تساعد على سرعة تسرب الفضلات .

---

١٩٨ **مرسوم بقانون المبانى**

198

building act
acte *m* sur les bâtiments
Baudokument *n*

مرسوم بقانون يصدر من السلطة العليا المسئولة عن تنظيم المبانى ، وزارة الاسكان والتعمير مثلا ، ويحدد أسس التصميم ، والشروط الواجب مراعاتها فى تنفيذ المبانى ، من حيث الإرتفاعات ، والأبراج ، والمناور ، وعلاقة المبنى بالشارع ، ومساحة الأرض ، الخ .

---

٩٠٥ **مرصد**

905

observatory
observatoire *m*
Sternwarte *f*

مبنى يقع فى منطقة مرتفعة بعيدة عن العوائق ، تعلوه حجرة متسعة ذات قبة سماوية مخصصة لأجهزة الرصد الفلكى ، ويشتمل على أجهزة تسجيل دقيقة لرصد الإهتزازات والزلازل الأرضية . وقد يشتمل على أجهزة لرصد التغيرات الجوية والتنبؤ بحالة الطقس .

---

٣٥٥ **مِرْفَاع**

355

crane
grue *f*
Kran *m*

أداة لرفع وخفض المواد والأحمال الثقيلة ، وتحريكها أفقيا أو رأسيا . قد يكون من النوع الثابت أو المتحرك . يشيع استخدامه فى التعمير الرأسى لرفع المواد سابقة الصب أو الصنع الى الأدوار العالية .

---

٣٤٧ **مرفاع يدوى**

347

crab
treuil *m*
Winde *f*

ونش يشغل يدويا لرفع مواد البناء . يتكون أساسا من أسطوانة (طنبور) وحبال ، ويكون عادة من النوع النقالى .

---

٩٢٤ **مرفرف**
(طاير)

924

overhanging (flying)
en porte-à-faux; suspendu
überhängend

مصطلح يصف الأعمال المثبتة من طرف واحد ، مثل أعمال الكرانيش (كرانيش مرفرفة) ، ومداميك الطوب أو الحجر البارزة الى الخارج ، والسلالم المثبتة من طرف واحد ، والأبراج والبلكونات البارزة (الطايرة) ، الخ .

---

٩٩ **مرقد**
(مخدة)

99

bed (layer)
joint *m* d'assise;
joint *m* de lit
Lagerfläche *f*; Unterlage *f*

أ — بناء قوالب الطوب أو الحجر على مرقدها — أى على بطنها — لضمان استواء المدماك فى المبنى .
ب — طبقة المونة التى توضع أفقيا على مدماك الحائط للصق المدماك الذى يليه ، وهكذا .
جـ — فرشة من مادة متينة لحمل رؤوس العناصر أو الأعضاء الرئيسية الحاملة ، مثل الكمرات أو العروق أو الجمالونات ، وتتكون من قوالب حجر ، أو من الصاج أو الخشب أو الخرسانة .

٨٩٠ 890 **مرقد طبيعي**
natural bed
lit *m* de carrière
Wildbett *n* (Fluß)

بناء الحجر بحيث تكون الداميك أفقية ، أى يكون سطحا الحجر متوازيين ، لكى يقع الضغط عموديا على المراقد الطبيعية للحجر مهما كان موضعها فى البناء . يفضل بناء الحجر على مرقده الطبيعى ، وخصوصا فى الحوائط الخارجية التى ترتكز عليها أحمال ثقيلة .

---

٢٥٥ 255 **مركز**
center (centre)
centre *m*
Mitte *f*

أ — فى العلوم الهندسية ، مركز الدائرة .
ب — مبنى عام ثقافى أو اجتماعى أو علمى ، الخ .
جـ — محور طريق عام ، أو محور تماثل مبنى ، الخ ، أى المحور الذى تتماثل عليه عناصر متشابهة على الجانبين .

---

٢١٤ 214 **مركز بحوث البناء**
building research centre
centre *m* des recherches scientifiques du bâtiment
Bauforschungszentrum *n*

جهاز علمى فنى متخصص يتبع وزارة مختصة ، مثل وزارة الإسكان والتعمير ، أو أكاديمية البحث العلمى بالدولة ، مهمته إجراء البحوث على مختلف مواد البناء ، وطرق التشييد والإنشاء ، وطبع النشرات والمعلومات الخاصة بها . ويضم مكتبة للتوثيق ، وقد يصدر أو يشترك فى إصدار المواصفات القياسية الخاصة بأعمال ومواد البناء .

١٢٦٤ 1264 **مركز ريفى**
urban centre of a community
centre *m* d'une commune
Zentrum *n* einer Stadtgemeinde

مبنى أو مجموعة من المبانى فى منطقة ريفية ، يكون مركز إشعاع ثقافى أو اجتماعى أو صحى أو رياضى ، وقد يختص ببعض هذه الأنشطة أو كلها بهدف رفع مستوى سكان المنطقة ورعايتهم . يشتمل على صالة اجتماعات تصلح لجميع الأغراض ، وفصول دراسية ، ومكتبة ، ووحدات للخدمات التى يقدمها .

---

٢٥٩ 259 **مركز مدينة**
centre of a town
centre *m* urbain
Stadtzentrum *n*

المركز المَدَنِى لمدينة ، يضم المبانى الهامة التى تخدم مجتمع المدينة ، مثل البنوك ، والمصالح الحكومية التى تتعامل مع الجمهور ، والمحلات التجارية والفنادق الكبرى ، الخ .

---

٩٨٣ 983 **مزرعة**
plantation
plantation *f*
Pflanzung *f*

مصطلح يطلق بصفة عامة على مساحة مخضرة من الأرض تكون حديقة عامة للجمهور ، أو بمثابة « رئة » للمنطقة تتنفس منها الأحياء المحيطة بها ، أو ملعبا للترفيه ، أو مستعمرة جديدة للإسكان .

٦٨٨ **مزلاج مُبَيِّن** مزلاج لقفل باب غرفة حمام أو دورة مياه من الداخل ، ويبين ما اذا كانت الغرفة مشغولة أم خالية .

688
indicating bolt
verrou *m* indicateur
Anzeigebolzen *m*

---

٣١٢ **مسابقة** إعلان بدعوة المهندسين المقيدين بالنقابة للإشتراك فى مسابقة عمل مشروع لمنشأ أو مبنى هام ، مثلا ، بهدف الحصول فى النهاية على مشروع يحقق النفعية الكاملة للمبنى طبقا للبرنامج المعلن ويؤدى الوظيفة والغرض فى إطار الاقتصاد المستهدف . يـذكر فى برنـامج شروط المسابقة الآتى : طريقة التسجيل والإشتراك فى المسابقة ، أسماء هيئة التحكيم ، قيمة الجوائز الممنوحة ، طريقة تقديم الرسومات ومكان وموعد التقديم ، برنامج المشروع ومحتوياته ومكوناته المطلوبة ، طريقة إعلان النتيجة .

312
competition
concours *m*
Wettbewerb *m*

---

٧٥٤ **المساحة الأرضية (الجيوديسيا)** علم قياس الأراضى ، من حيث مساحتها ، وطبيعتها ، ومناسيبها (الخطوط الكونتورية) ، ومعالمها ، ومـا تشتمل عليه من ترع وقنوات وأشجار ، وتوقيع هـذه المعالم على خرائط ورسومات تفصيلية . تستخدم لهـذا الغرض أجهزة وأدوات قياس ، منهـا : الشريط ، والجنزير ، والقَامَة ، والشَّوَاخص ، والتيـودوليت ، والموازين .

754
land surveying (geodesy)
arpentage *m*;
levé *m* des plans
Landvermessung *f*

---

٩٦٤ **المساحة التصويرية** رسم الخرائط وعمل القياسات من الصور الفوتوغرافية .

فى « المساحة التصويرية الأرضية » تُلْتَقَط الصور وآلة التصوير مثبتة على حاملها وموضوعة على الأرض فـى نقطة إحداثياتها معلومة . وفى « المساحة التصويريـة الجوية » تلتقط الصور وآلة التصوير معلقة بأسفل طائرة أو بالون أو هليكوبتر فى الجو . يستخدم القياس مـن الصور فى الأعمال المدنية ، مثل حصر أنواع المحاصيـل الزراعية ، ودراسة مواقع السدود والخزانات ، وتهذيب الأنهار ، وتخطيط المدن والقـرى ، وتحسين وتطـوير الموانى ، وتنظيم حركة المرور ، الخ .

964
photogrammetry
photogrammétrie *f*
Fotogrammetrie *f*

٦٠٦ **المساحة الإجمالية للمقطع**

606 gross section
section *f* brute
Rohschnitt *m*

فى العناصر الخشبية والحديدية، مساحة قطاع العنصر الإنشائى شاملة المساحات التى تَشْغَلها الفراغات أو المسامير.

---

٣٦٨ **مَسَار للدراجات**

368 cycle path
piste *f* cyclable
Radfahrweg *m*

ممر جانبى فى الشوارع الرئيسية لسير الدراجات، أو ممر مخصص لهذا الغرض فى الحدائق العامة.

---

٤١٨ **مُسْتَحْلَب**

418 emulsion
émulsion *f*
Emulsion *f*

سائل متجانس ظاهريا، يتكون بإدماج سائلين غير قابلين للامتزاج. من أمثلته الماء المزوج مع الزيت أو الورنيش الزيتى أو البيتومين. ينتشر أحد السائلين فى السائل الآخر على هيئة قطيرات دقيقة. إذا بقيت القطيرات منتشرة بصفة مستمرة فيوصف بأنه « مستحلب ثابت ». تضاف مركبات معينة (موازِنات) لقدرتها على إبقاء القطيرات منتشرة.

---

١١٩ **مستحلب البيتومين**

119 bitumen emulsion
émulsion *f* de bitume
Bitumenemulsion *f*

مستحلب مكون من الماء والبيتومين، وهما سائلان غير قابلين للامتزاج، بل ينتشر أحد السائلين فى الآخر على هيئة قطيرات. تضاف إلى المستحلب موازِنات للاحتفاظ بانتشار القطيرات. يستعمل المستحلب الموازَن بإضافة الغراء وسطا للبوية.

١١٩٧ **مُسْتَدَق (مَسْلُوب)**

1197 tapered
conique
konisch

وصف لجسم له شكل مخروطى، أى يتناقص قطاعه المستعرض تدريجيا، مثل المواسير المستدقة، واللوالب المستدقة، والمبارد المستدقة، والخوابير المستدقة، الخ.

---

٨٣٦ **مسحوق رخام (بودرة رخام)**

836 marble powder (marble dust)
poussier *m* de marbre
Marmorstaub *m*

عنصر هام من عناصر خلط المونة التى تستعمل فى بياض الحوائط بالموزايكو أو التراتزو، وفى عمل بلاط الموزايكو والأرضيات المصبوبة من الموزايكو أو التراتزو.

١٣٠٢ **مسحوق طباشير نقى**

1302 whiting
poudre *f* de chaux
Schlämmkreide *f*

مسحوق يُحَضَّر بطحن الطباشير النقى. يستعمل فى صنع أنواع « الدستمبر »، وفى المعاجين، وأعمال البياض.

٩٣٠ 930

مسدس رش البوية

paint spray gun
pistolet *m* pulverisateur pour la peinture
Farbspritzpistole *f*

أداة تستعمل لرش البوية على الأسطح المراد دهانها . يوصل المسدس بواسطة خرطوم مع خزان للهواء المضغوط وآخر يحتوى على البوية ، فتندفع قطيرات البوية تحت تأثير ضغط الهواء من فوهة المسدس إلى السطح .

١٢١٦ 1216

مسرح

theatre
théâtre *m*
Theater *n*

مبنى لتقديم العروض المسرحية أو الحفلات الموسيقية أو للمحاضرات العامة ، أو مدرج كبير فى كلية أو معهد عال . يتكون من عناصر ووحدات رئيسية ، أهمها المنصة (أو خشبة المسرح) ، والصالة ، والبلكون فى منسوب علوى ، وحجرات للإدارة والعاملين ، والمخازن ، ودورات المياه ، والمداخل والمخارج .

---

٥١ 51

مَسروق

attic
mansarde *f* ; grenier *m*
Dachgeschoß *n*

أ — الطابق الذى يعلو التكنة مباشرة فى العمارة الكلاسيكية .
ب — الحجرة التى تنشأ فى الفراغ الذى يتكون من ارتفاع زاوية ميل السقف فى المساكن ذات الأسقف الجمالونية .

---

٨١١ 811

مسروق علوى

loft
comble *m*
Dachboden *m*

أ — حيز يوجد تحت سقف مائل مباشرة ، قد يستعمل للتخزين أو توضع فيه خزانات المياه الساخنة والباردة . إذا كانت زاوية ميل السقف تسمح بالحصول على ارتفاع ملائم فيمكن تقسيمه الى حجرات سكنية بها شبابيك .
ب — طابق علوى بكامل مسطح مبنى ، يصلح للأعمال المكتبية والإدارية ، ويترك للمستأجر تقسيمه الى وحدات حسب رغبته .

---

٥٠٣ 503

مسطرة تَنْطَوى

fourfolding rule (folding rule)
règle *f* pliante
Gliedermaßstab *m*

مسطرة خشبية للقياس ، مركبة من أربع عقل متصلة مفصليا ، ومدرجة بالبوصات وأجزائها ، أو السنتيمترات وأجزائها ، أو كليهما معا ، يمكن طَيُّها لوضعها فى الجيب أو ليسهل حفظها أو تداولها عند عدم استعمالها .

١١٣٥ **مسطرة حاسبة**

1135 slide rule
règle *f* à calcul
Rechenschieber *m*

أداة لإجراء العمليات الحسابية آليا ، مثل عمليات الضرب والقسمة ، الخ ، تتكون من مسطرة تنزلق فى داخل مسطرة أخرى ، بحيث يسمح مقياساها اللوغاريتميان المتجاوران بجمع أو طرح الأعداد المحفورة عليهما والمناظرة للضرب والقسمة .

١٢٤٩ **مسطرة حرف T**

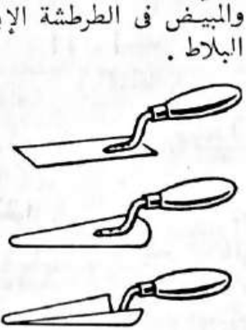
1249 T-square
té *m* à dessin
Reißschiene *f*

ذراع مستقيمة من الخشب ، طولها ٠,٧٥ أو ١,٢٠ أو ١,٦٠ م وعرضها حوالى ٩ سم ، لها حافة من الأبنوس ، ومثبت فى أحد طرفيها ذراع أخرى من الخشب متعامدة عليها فى زاوية قائمة تماما ، طولها حوالى ٣٥ سم وعرضها ٦ سم . تكوِّن الذراعان معا شكل الحرف T . تستعمل فى رسم الخطوط الافقية ، أما الخطوط الرأسية فترسم بالمثلثات .

١٢٤٧ **مسطرين (محارة)**

1247 trowel
truelle *f*
Maurerkelle *f*

أداة تتكون من يد خشبية مثبت فيها لوح معدنى سميك ، مستطيل الشكل بزوايا حادة أو ملفوفة ، أو مثلث الشكل بزوايا حادة ، أو ملفوف ، أو نصف بيضاوى ، الخ . يستعملها البَنَّاء فى بناء الحوائط ، والمبيِّض فى الطرطشة الإبتدائية ، والمبلِّط فى لصق البلاط .



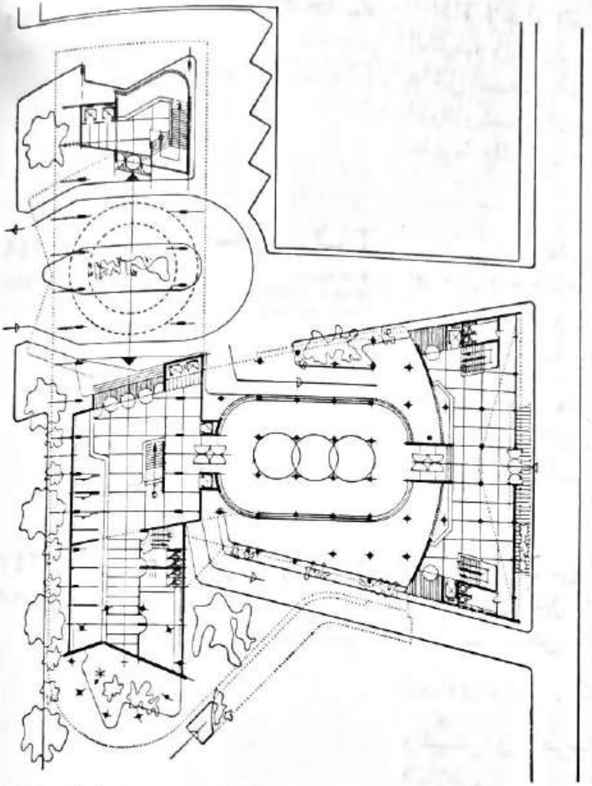
الشكل ٢١٧ – أنواع من المسطرين

---

٩٨٠ **مسقط أفقى**

980 plan
plan *m*
Plan *m*

رسم المنظر العلوى أو المقطع الأفقى لموقع أو مبنى ، الخ ، بمقياس رسم معين ١ : ١٠٠ أو ١ : ٥٠ مثلا . يبين المسقطُ الأفقى لمقطعٍ فى مبنى سمك الحوائط الخارجية والداخلية ، والفتحات ، ومقاسات الوحدات المكوِّنة للمسقط من حجرات وصالات ودورات مياه ، الخ .



الشكل ٢١٨ – مسقط أفقى الدور الأرضى لقاعة مؤتمرات بالقاهرة

٩٧١ **مسقط أفقى الخوازيق**

971 pile plan
plan *m* de pieux
Pfahlplan *m*

مشروع كامل للأساسات الخازوقية يقوم بتحضيره مهندس إنشائى إخصائى . يبين عليه حساب مقادير الأحمال ومواضعها ، عدد الخوازيق وتوزيعها ، حمل المقاومة للخازوق الواحد والحد الأدنى للمسافة بين الخوازيق ، عمق آبار الخوازيق وطريقة الكبس ، الخرسانات التى تستعمل فى ملء الآبار والكمية اللازمة للبئر الواحدة .

٦٢٨ **مسقط أفقى نصفى**

628 half-plan
demi-plan *m*
Halbebene *f*

رسم لنصف المسقط الأفقى لمبنى متماثل تماما ، أى يكون محور تماثله مارا بمدخله العام . يُكْتَفَى به عن رسم المسقط الأفقى بأكمله .

٤٧٨ **مسقط الطابق**
478
floor plan
plan *m* d'étage
Etagengrundriß *m*

المسقط الأفقى لأحد طوابق (الأول مثلا) مبنى . يبين عليه تخطيط جميع الحجرات أو الوحدات المكونّة للطابق ، وسمك الحوائط ، والفتحات ، وباقى المعلومات اللازمة للتنفيذ .

---

٦١٠ **مسقط الطابق الأرضى**
610
ground plan
plan *m* de rez-de-chaussée
Grundriß *m*

رسم المسقط الافقى للطابق الأرضى فى مبنى . توضح عليه الحوائط الخارجية والداخلية والوحدات والعناصر المكونة للطابق ، وقد يوضح عليه رسم الأساسات .

---

٤١٦ **مسقط رأسى**
416
elevation
élévation *f*
Aufriß *m* (Zeichnung)

الإسقاط الهندسى الرأسى لواجهة مبنى ، وتحدد عليه الفتحات والبروزات والخارجات والداخلات ، وكل ما يتعلق بالواجهة من عناصر التكوين ، وكذلك جميع التفاصيل والبيانات المطلوب تنفيذها .

---

٦٠٠ **مسقط شَبَكِى**
600
grid plan
plan *m* de quadrillage
Gitternetzplan *m*

مسقط أفقى توضح عليه وحدة مربعات (سوديول) تسمى « الخطوط الشبيكية » ، حيث تقع الحوائط الرئيسية ووحدات المبانى الأخرى على هذه الخطوط . تصمم المبانى الجاهزة عادة على أساس المساقط الأفقية الشبكية .

١١٨٥ **مسكن صيفى**
1185
summer house
maison *f* d'été
Sommerhaus *n*

مبنى منشأ فى الريف أو فى منطقة جبلية أو على شاطىء البحر ، يستعمل استراحة للسكن الخاص خلال أشهر الصيف .

---

١٥ **مسلك هواء**
15
air duct
conduit *m* d'air
Lüftungskanal *m*

مجرى أو قناة من المعدن ، أو البلاستك ، أو من مادة أخرى ، لسحب الهواء الفاسد من الحجرة ، أو لتهوية المبنى أوالحوائط المفرغة .

١٣١٠ **مسمار إبرة**
1310
wire nail
clou *m*
Drahtnagel *m*

مسمار مصنوع بتقطيع وتشكيل سلك من الصلب مستدير أو مربع المقطع . تجلفن مسامير الإبرة المستعملة فى أماكن مكشوفة . تستعمل هذه المسامير فى أشغال النجارة المؤقتة أو غير الهامة ، وفى أغراض التثبيت والتعليق ، وفى التجليد بالخشب .

---

٢٨٣ **مسمار زنق**
283
clamping bolt
crochet *m* de serrage
Befestigungsbolzen *m*

كُلّابة على هيئة حرف C ، بها مسمار بريمة ، تستخدم فى ربط القطع الخشبية بعضها مع بعض بالضغط أو الزنق وبدون استخدام مسامير .

١١٩٥ **مسمار شَكّ**
1195
tack
pointe *f* de Paris
Drahtnagel *m*

مسمار رفيع وقصير ، له طرف مدبب حاد ورأس مبططة صغيرة ، لتثبيت المشمع أو اللينوليوم على الأرضيات الخشبية .

١٥١ **مسمار ملولب (مسمار قلاووظ)**
151 bolt
boulon *m*
Bolzen *m*

مسمار ملولب (مقلوظ) له رأس ، وتتوافق عليه صمولة ربط . ينتج من أنواع متعددة وبأسنان قياسية حسب الغرض من التثبيت ، وموضع الربط ، ومدى الإحكام المطلوب ، الخ .

١٠٤٩ **مسئولية**
1049 responsibility
responsabilité *f*
Verantwortlichkeit *f*

فى أعمال التشييد والبناء ، المسئولية التى تقع على المعمارى المرتبط مع صاحب العمل بعقد « تصميم البناء والإشراف على التنفيذ » . والمسئولية التى تقع على المقاول المرتبط مع صاحب العمل بعقد « القيام بعملية البناء وفقا للتصميم والرسومات المعمول بها » . وطرفا المسئولية مرتبطان عقديا عن حدوث تهدم أو ظهور عيب بالمبنى أو إخلال بالإلتزام بشروط العقد . ينص عقد الاتفاق بين المعمارى أو المصمم وبين المالك ، أوبين المالك والمقاول ، على تحديد مسئولية كل منهما عن الأضرار التى تحدث بالمبنى فى خلال مدة عشر سنوات طبقا للقانون المدنى المصرى . والمهندس المشرف على التنفيذ مسئول تضامنيا مع المقاول أو الشركة المنفذة حتى يتم تسليم العمل نهائيا ، وهى فترة عام من الإستلام الابتدائى يلتزم المقاول خلالها بالإصلاح .

---

٩٢٦ **مشابه الربع المحدب**
926 ovolo
quart *m* de rond
Kantenviertelstab *m*

حلية من الحليات الفنية فى العمارة الاغريقية ، محدبة الشكل . كانت الحليات الاغريقية تتكون من منحنيات مختلفة ، وليس من قطع من أقواس أو دوائر ، وتعتبر من أهم مميزات العمارة الأغريقية وخاصة النظم الثلاثة للأعمدة وهى الدوركى والآيونى والكورنثى .

---

٧٢٠ **مشترك مواسير**
720 junction
collecteur *m* principal
Knotenpunkt *m*

ماسورة لصرف المياه أو المجارى ، بها جلبة لتوصيلها مع فرع ماسورة أخرى .

١٢٢٥ **مشيج**
1225 tint
teinte *f*
Farbton *m*

فى أعمال الطلاء ، لون خفيف يحصل عليه بخلط كمية كبيرة من خضب أبيض مع كمية قليلة من خضب ملون . و « المشج » يعنى الضبط النهائى للون طلاء كى يطابق اللون المطلوب تماما .

١١٨٣ **مَصّ**
1183 suction
aspiration *f*
Saugwirkung *f*

فى أعمال الطلاء ، امتصاص سطح مسامى لسائل طلاء . المص الزائد يترك الطَّلْيَة فى حالة غير متماسكة ، اما المص غير المنتظم فيسبب عدم تجانس المظهر النهائى للطلاء .

٧٤٨ **مصباح** 748

lamp
lampe *f*
Lampe *f*

مصباح كهربائي أو غازى للإنارة ، يكون ثابتـــا أو يمكن نقله . يطلق المصطلح أحيانا على « لمبـــة » الكهرباء ذاتها ، أو لمجفة ، أو « أباجورة » معلقة مـــن السقف أو بالحائط أو موضوعة على منضدة .

---

٦٠١ **مُصَبَّعَات** 601

grills
grils *mpl*
Gitter *n*; Rost *m*

شبكة من أسياخ متعامدة توضع عليها قطع الفحـــم أو الخشب لإشعالها فى الدافىء أو لاستعمالها فى الشواء.

---

١٧ **مصبعات تهوية** 17

air grate
grille *f* d'aération
Lüftungsgitter *n*

حامل ذوأرجل ، مستطيل أو مربع الشكل ، يتكون من مصبعات حديدية توضع عليها كتل الخشب أو الفحم اللازمة للمدفأة ، فتمكّن الهواء من المرور أسفل الخشب أو الفحم لتسهيل الاشتعال .

---

٢٦٧ **مِصَدّ للباب** 267

check of door
ferme-porte *f*
Türschließer *m*

قطعة من الخشب أو المعدن ، تثبت فى أرضية الحجرة أو حلق الباب ، أو فى الحائط المركب فيه الباب ، لمنع التصاقه أو احتكاكه بالحائط .

---

١٦ **مصرف هواء** 16

air flue
gaine *f* de ventilation
Luftkanal *m*

مجرى أو ماسورة من الفخار ، يبنى داخل الحائـــط لسحب دخان المدفأة والهواء الفاسد من الحجـــرة وطرده الى الخارج . ترتفع الماسورة وغلافها الخارجـــى فوق سطح المبنى ، ويركب عليها طنبوشـــة مخرمـــة ومتحركة تدور بتأثير حركة الهواء الخارجى لتساعـــد على طرد الدخان والهواء الفاسد الى الخارج .

---

٨٤١ **مُصْطَكاء (ماستيك)** 841

mastic
mastic *m*
Mastix *m*; Kitt *m*

أ ـــ مصطلح عام لعدة مواد لها تركيبات مختلفـــة ، أساسها الزيوت والبيتومين والمواد المشابهـــة . تستعمل فى المبانى اسد الوصلات والشقوق .

ب ـــ مادة لاصقة سَدُّ ودَة وعازلة للمياه ، تتصلـــد بسرعة بعد دهانها على السطح . تستعمل فـــى تثبيت الطوب الزجاجى بالحوائط والاسقـــف ، وإطارات الشبابيك ، وإحكام غلق الوصـــلات فى المبانى الجاهزة وفواصل التمدد وتركيبـــات المواسير ، الـــخ .

٧٨٨ **مصْعَد**
(أسّانسير)
788 lift (elevator)
ascenseur *m*
Aufzug *m*

منصة صندوقية الشكل لنقل الأشخاص والبضائع فى المبنى من طابق إلى آخر ، عن طريق حبال أو جنازير متينة ، وموتور ، ودلائل إنزلاقية لإحكام حركة المنصة صعودا وهبوطا ، وترتيبات أمان و إنذار ، الخ .

يَشْغَل المصعد فراغا خاصا فى المبنى حسب تصميمه . تتراوح مقاسات منصة المصعد ، ولكنها تكون فى المتوسط ١,٠٠ × ١,٤٠ × ٢,١٠ م . تتراوح حمولته عادة بين ٣ و ٨ أشخاص أو ١٨٠ و ٤٨٠ كجم .

---

٥١٦ **مصعد عفش**
516 freight elevator (goods lift)
monte-charges *m*
Lastenaufzug *m*

مصعد بضائع يستعمل لرفع أو إنزال الأثاث والبضائع الثقيلة فى المبنى ، ولا يستعمل لنقل الأشخاص . يصنع الغلاف عادة من الصاج ، والقوائم والعارضات من قطاعات الصلب بمقاسات مناسبة ، والأرضية من الخشب العزيزى بسمك لا يقل عن ٢,٥ سم وتقوى بكمرات حديدية مكسوة بالصاج (البقلاوة) سمك ٣ مم .

---

٣٨٦ **مُصَمِّم**
386 designer
auteur *m* d'un projet
Konstrukteur *m*

المعمارى أو المهندس الإنشائى أو الميكانيكى أو الكهربائى ، الخ ، الذى يضع مشروعا فى مجال تخصصه طبقا لمطالب واحتياجات معينة . فالمعمارى يصمم المشروع المعمارى ، والمهندس الإنشائى يصمم المشروع التنفيذى ، الخ .

---

٩٨٢ **مصنع**
982 plant
usine *f* ; fabrique *f*
Betriebsanlage *f*

مصطلح عام يطلق على مبانى وحدة إنتاجية وتجهيزاتها ومعداتها ومرافقها .

---

٧٣٣ **مطبخ**
733 kitchen
cuisine *f*
Küche *f*

حجرة ، يفضل أن تكون مستطيلة الشكل ، مخصصة لتحضير وتجهيز وطهى الطعام . يزود بحوض لغسل الأوانى ، وإلى جواره رف رخامى بعرض الحوض وبطول مناسب . يجهز المطبخ بمختلف أدوات ومعدات تجهيز وطهى الطعام . يشترط أن تكون أرضية المطبخ وحوائطه سهلة الغسل بالماء ، ويحسن أن تكسى الحوائط بالقيشانى أو بلاط السيراميك بارتفاع جلسة الشباك على الأقل .

٦٣٢ 632

مطرقة

hammer
marteau *m*
Hammer *m*

رأس من الصلب تثبت فيها يد خشبية من داخل ثقب فى منتصف الرأس . يُشَكَّل كل من طرفى الرأس بحيث يؤدى غرضا خاصا . فقد يستخدم أحدهما فى دق المسامير ، والآخر فى خلعها . يستخدم عمال البياض نوعا من المطارق يسمى « الشحوطة » ، وهى سلاح تمشيط لبياض الحوائط بالحجر الصناعى ، وتستخدم « مطرقة البلاط » فى لصق البلاط . تطلق على أنواع المطارق الخاصة بأعمال المبانى أسماء متعددة حسب استعمالاتها ، مثل » القدومة » و « البلطة » ، و « الأزمة » ، الخ .

---

٧٠ 70

مطرقة كروية

ball hammer
marteau *m* rond
Kugelhammer *m*

مطرقة برأس نصف كروية تستخدم للدق أو الدمك .

١٠٥٠ 1050

مطعم

restaurant
restaurant *m*
Restaurant *n*

صالة كبيرة تخصص لتناول وجبات غذائية كاملة أو خفيفة . يجهز المطعم بالمناضد والمقاعد فى تنسيق مناسب ، ويلحق به قسم لتحضير وإعداد المأكولات قد يكون مكشوفا للجمهور أو مفصولا عنه . وقد يكون المطعم مبنى مستقلا بذاته ، أو ملحقا بناد نقابى أو رياضى ، أو مبنى سياحيا أو جامعيا ، أو فى حديقة عامة أو محطة سكة حديد ، الخ .

---

٤٤٠ 440

مُعَامِل الأمان

factor of safety
coefficient *m* de sécurité
Sicherheitsfaktor *m*

المقاومة القصوى مقسومة على إجهاد التشغيل المأمون . عدد يقسم عليه حمل الكسر لإعطاء الحمل المأمون . فى الأعمال الانشائية العادية ، يتراوح بين ٣,٥ و ١٠ حسب المادة المستعملة والظروف الفعلية .

---

١٩٣ 193

معامل الإنبعاج

buckling factor
coefficient *m* de flambage
Knickbeiwert *m*

معامل يستعمل فى تصميم الأعمدة ، ويتوقف أساسا على كيفية تثبيت نهايتى العمود .

---

٥٤٨ 548

معايرة

gauging
jaugeage *m*
Eichen *n*

أ ــ فى أعمال البياض ، مزج المواد بقياس مُعَايَر أو بنسب معينة للحصول على خصائص مطلوبة . مثال ذلك ، إضافة الأسمنت البورتلاندى أو المصيص أو الجبس إلى مونة البياض بنسب معايرة للحصول على تصلد سريع .

ب ــ قطع أو حك الطوب أو الحجر للحصول على الشكل والمقاس المطلوبين للمبانى القياسية ، عقد قياسى مثلا .

١٢٠٧ 1207 **معبد**
temple
temple *m*
Tempel *m*

مصطلح يشير إلى المبانى التى كانت مخصصة لعبادة الآلهة منذ عصر قدماء المصريين الى العصر الرومانى حتى فجر المسيحية ، حيث أنشئت الكنائس ثم الكاتدرائيات ، والمساجد فى العصور الاسلامية . كانت المعابد الفرعونية من نوعين : معابد دينية ومعابد جنائزية ، وكانت الأولى تنشأ على الشاطىء الشرقى للنيل لإقامة الصلوات والعبادات للآلهة ، والثانية على الشاطىء الغربى لإقامة الحفلات الجنائزية بعد الوفاة . أهم المعابد المصرية القديمة : معبد الكرنك بمدينة الأقصر (٢٧١٦ ق م) ، وأبو سنبل جنوب أسوان ، وحتشبسوت بالدير البحرى بالأقصر (١٥٥٠ ق م) ، وحورس بإدفو (٢٢٧ ق م) . وأهم المعابد الاغريقية والرومانية : معبد الثيزون (٤٦٥ ق م) والبارثينون (٤٥٤ ق م) بأثينا ، ومعبد بعلبك بلبنان (١٣١ م) ، ومعبد البانثيوم بروما (١٢٠ م) .

١٠١٧ 1017 **معجون**
putty
mastic *m*
Kitt *m*

عجينة متيبسة تستعمل فى ملء الثقوب والتنميلات الشعرية بمسطحات الحوائط والأسقف وأشغال النجارة عند طلائها .

---

٧٩٦ 796 **معجون الجير**
lime putty
chaux *f* d'enduit
Putzkalk *m*

عجينة من الجير المشرّب بالماء تستعمل فى أعمال طلاء الحوائط والأسقف . يجب أن يكون الجير من النوع حديث الحرق ومطفأ فى حوض ، وألا يستعمل الا بعد سبعة أيام من بدء إطفاء الجير فى الحوض ، وأن يكون خاليا من الصوفان والأتربة والمواد الغريبة .

---

٤٧١ 471 **معجون تثبيت**
flatting putty
lut *m*
Spachtelmasse *f*

معجون يستخدم لتثبيت ألواح الزجاج فى إطاراتها . يبسط المعجون بواسطة سكين ملء ، ويتصلد عند تعرضه للجو .

---

٦٥٠ 650 **معجون ترميم صلد**
hard stopping
rebouchage *m* dur
harter Füllkitt *m*

عجينة متيبسة تستخدم لملء النقر العميقة فى الأسطح بواسطة سكين ، وتصير صلدة بعد جفافها .

٩٢٩ **معجون دهانات**

painter's putty
mastic *m* pour la peinture
Glaserkitt *m* 929

معجون يستعمل لملء الثقوب والمسام واللحامات التى تظهر فى الحوائط أو فى أعمال النجارة . يتكون من زيت بذر الكتان المغلى ، والإسبيداج ، والزنك ، واللون المطلوب . بعد إجراء المعجنة تسنفر الحوائط أو المسطحات الخشبية ، ثم تدهن بالبادىء (الطبقة الأولى للدهان بالبوية) . فى بعض الأحيان تظهر بعض الثقوب بعد ذلك ، فتعاد المعجنة والسنفرة ، ثم تدهن الطبقة الثانية .

---

٢٩٩ **معجون ملء الثقوب**

coarse stuff
mortier *m* pour la couche de fond de l'enduit
Unterputz *m* 299

مادة مكونة من الجير والرمل والأسمنت بنسب مختلفة حسب السطح المراد استخدام هذه المادة فيه . يستعمل لملء الثقوب الموجودة بالسطح قبل البدء فى طلائه .

---

٩٤٠ **معدن الأساس**

parent metal
métal *m* de base
Grundmetall *n* 940

فى أعمال اللحام والبرشمة ، المعدن الأصلى الذى يجرى لحامه بأسياخ اللحام أو برشمته بمسامير البرشام . يجب تنظيف موضع اللحام أو البرشام جيدا قبل إجراء هذه العمليات ، وإعداد الحواف للوصلات التقابلية أو التراكبية المطلوبة .

١٢٧٢ **مُعَرَّق (مُجَزَّع)**

veined
veiné (pierre); madré (bois)
gemasert 1272

أ — وصف للتعريقات أو التجزيعات الطبيعية فى بعض أنواع الرخام الممتاز ، والتى تكون بأشكال

وتموجات طبيعية جميلة تكوّنت فى الصخر المتحول الى بلورات متماسكة من الكلسيت .

ب — وصف لتعريقات أو تجزيعات الألياف فى الخشب .

---

٦٣٩ **مُعَلَّق**

hanging
suspendu
Aufhängung *f* 639

مثبت من طرف واحد . يأتى هذا المصطلح صفة لعضو من الأعضاء فى مواد البناء وطرق الإنشاء ، مثل : إطار نافذة معلق ، قنطرة معلقة ، درجات معلقة ، سقالة معلقة ، الخ .

٩٥٨ **مُعَلَّقَات**

958 pendentives
pendentifs *mpl*
Pendentifs *npl* (Gewölbezwickel)

الكرانيش والزخارف والرفارف المعلقة أو المدلاة من الأسقف أو الحوائط أو الشرفات البارزة . تعمل من الجبس أو الحجر الصناعى أو الخشب المخروط (الخشب الخرط) . اهتم الفنانون العرب اهتماما كبيرا بدراسة هذه الحليات ، التى تسمى « المُقَرنَصَات » ، واستعملوها فى تكوين صفوف منظومة جميلة . من أهم المعلقات الزخرفية فى العمارة العربية الرفارف والكرادى والكوابيل .

---

٣٥ **المعمارى**

35 architect
architect *m* ou *f*
Architekt *m*

الشخص القادر على الابتكار والإبداع فى تصميم مشروعات المبانى ، ووضع وتحضير الرسومات المعمارية والتفصيلية ، والإشراف على تنفيذها . مهامه الأساسية هى تحضير التصميمات ، وكراسة الشروط الفنية ، والمواصفات العامة لمواد البناء وطرق الإنشاء والكميات (المقايسات) ، وعقد المقاولة . لا يسمح بمزاولة المهنة إلا للحاصلين على بكالوريوس فى العمارة من إحدى كليات الجامعات أو المعاهد الفنية العليا ، وأن يكون عضوا مسجلا فى نقابة أو جمعية أو معهد للمهندسين المعماريين .

ويشترط فى المهندس المعمارى الاستشارى أن يكون قد زاول مهنة الهندسة المعمارية واكتسب خبرة فيها لا تقل عن ١٥ عاما ، مما يمكنه من القيام بأعمال كبيرة أو وضع تقرير فنى استشارى عن أعمال لم يقم هو بتصميمها أو تنفيذها .

---

٧٤٣ **معمل اختبار**
(مُخْتَبَر)

743 laboratory
labaratoire *m*
Laboratorium *n*

صالة متسعة تجرى فيها التجارب العملية ، فى الكيمياء أو الفيزياء أو التشريح ، الخ . تزود بمناضد ثابتة بها أحواض تكون غالبا من الفخار المطلى بالصينى ، وأنابيب ومشاعل غازية ، ومقابس (برايز) لتوصيل التيار الكهربائى ، وغير ذلك من الأدوات والأجهزة الملائمة لنوعية المعمل . يشترط فى معامل الاختبار أن تعتمد أساسا على الإضاءة الطبيعية ، وأن تكون الأرضيات والمناضد مكسوة بمواد لا تتأثر بالأحماض والمواد الكاوية .

٨٤٣ **معمل اختبار المواد** 843

material testing laboratory
laboratoire *m* d'essais des matériaux
Materialprüfungslaboratorium *n*

صالة متسعة لاختبار المواد الإنشائية ، مثل الطوب ، والخرسانة ، والحديد ، والبلاطات ، والعينات المستخرجة من التربة ، الخ . يزود المعمل بأدوات وآلات وأجهزة الإختبارات اللازمة ، وتتوفر فيه الإضاءة الكافيــــة والتهوية المستمرة . وحدة أساسية من وحدات كليــات الهندسة ومعاهد البحث العلمى . يقدم المعمل شهادة عن العينة التى أجرى اختبارها ، من حيث الصلادة ، أو المقاومة ، أو الكسر ، أو التحميل ، الخ ، حسب الإختبارات المطلوبة .

---

٧٨ **معمودية (بيت المعمودية)** 78

baptistery
baptistère *m*; chapelle *f* de baptême
Taufkapelle *f*

مبنى أو جزء من كنيسة ، تجرى فيه طقوس التعميد .

١٠٥٣ **مُعَوِّق للتصلد** 1053

retarder of setting
retardeur *m* de la prise
Abbindeverzögerer *m*

مادة تعوق أو تبطىء تصلد (شك) الخرسانـــــة ، حتى يمكن إزالتها بسهولة لتهيئة سطح خشن للبياض . من هذه المواد الزيوت والشحومات ، والطفل ، وحامض التنيك ، وحامض الستريك .

---

٥٨٢ **مِغْرَاة (غلاية غَراء)** 582

glue pot
pot *m* à colle
Leimtopf *m*

وعاء مصنوع من الصلب أو الحديد الزهر المسبوك ، يوضع داخل وعاء آخر (دثار) مملوء بالماء ، يستخدم لتسخين الغراء الحيوانى .

---

٧٢٥ **مفتاح عقد** 725

keystone
clef *f* de voûte ;
pierre *f* de clavage
Schlußstein *m*

قطعة الحجر الوسطى فى منتصف أحجار دوران العقد ، وهى التى تتلقى الأحمال فى محور منتصف العقــــد وتتوزع منها على هيئة إجهادات انضغاط حتى كتفى العقد . يعنى تثبيتها بشكلها المستدق (المسلـــوب) المتجه نحو مركز العقد إنتهاء بناء العقد .

---

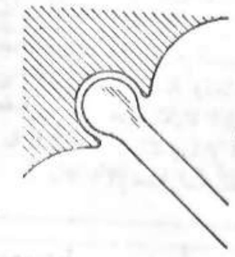
٦٧١ **مفصلة** 671

hinge
gond *m*
Türangel *f*; Scharnier *n*

رباط معدنى مفصلى لوصل ضلفة باب أو شباك بالقائم أو الحلق . تستعمل فى المبانى أنواع عديدة مــــن المفصلات ، منها : مفصلة بجناح ، مفصلة بكرســـى كريات « برولمان بلى » ، مفصلة بقجة ، مفصلة لولبية ، مفصلة بثلاثة أجنحة ، مفصلة مروحة ، مفصلة بجنـــاح زاوى ، مفصلة بجناح حرف T ، مفصلة عقب وسكرجة .

٦٧ **مفصل كروى حُقّى** ذراع تنتهى بشكل كروى يدخل فى تجويف نصف كروى .

67 ball and socket joint
genou *m* à coquilles; rotule *f*
Kugelgelenk *n*



الشكـــل ٢١٩ – مفصـــل كروى حقى

١٠٠٩ **مقاول أصلى** الهيئة أو الشركة أو الشخص الذى يرسو عليـــه عطاء تنفيذ الأعمال التى يشتمل عليها عقد الإتفاق ، ويلتزم بجميع هذه الاعمال حتى تسليمها كاملة طبقـــا للشروط العامة ومواصفات الأعمال المدرجة فى العقد . كثيرا ما يقوم المقاول الأصلى بإسناد جزء أو أجزاء من هذه الأعمال الى مقاولين من الباطن .

1009 principal contractor
premier entrepreneur *m*
Hauptbauunternehmer *m*

---

٥٥٣ **مقاول عمومى** شخص (أو هيئة أو شركة) تسند اليه عمليـــة بناء كاملة ، ويكون مسئولا أمام المالك طبقا للتعاقـــد المبرم بين الطرفين . يكون طبقا للقانون المصرى مسئولا عن سلامة المبنى لمدة عشر سنوات .

553 general contractor
entrepreneur *m* général
Generalbauunternehmer *m*

---

٢٠٥ **مقاول مبانى** شخص ، أو شركة ، أو هيئة ، تقوم بتنفيذ المبنـــى وفقا للرسومات والشروط والمواصفات التى يضعهـــا المهندس لحساب المالك ، وطبقا لعقد اتفاق بين المالك والمقاول .

205 building contractor
entrepreneur *m*
Bauunternehmer *m*

١١٨١ **مقاول من الباطن** مقاول إخصائى يتفق معه المقاول الأصلى على القيام بأعمال متخصصة يتضمنها عقد المقاولة بين هـــذا المقاول الأصلى وبين المالك ، مثل أعمال الأساســـات الميكانيكية ، وأعمال التركيبات الكهربائية والصحيـــة وتكييف الهواء ، والشبابيك المعدنية ، والأرضيـــات الكاوتشوك ، الخ . يعمل تحت إشراف المقاول الأصلى ومسئوليته ، وقد يقوم باعتماده مسبقا من رب العمل .

1181 subcontractor
sous-entrepreneur *m*
Nachauftragsnehmer *m*

---

١٠٧ **مقاومة الإنحناء** مقاومة مقطع الجسم لقوى الشد والإنضغاط الناتجة من الإنحناء بسبب الأحمال والأثقال الواقعة على هـذا الجسم .

107 bending strength
résistance *f* à la flexion
Biegefestigkeit *f*

١٢١٠ 1210

مقاومة الشد

tensile strength
résistance *f* à la rupture
Zugfestigkeit *f*

الحمل الأقصى فى اختبار الشد مقسوما على المساحة الأصلية للمقطع المستعرض لقطعة الإختبار . من الخواص الميكانيكية بالغة الأهمية لتصميم المنشآت من الأعضاء الخشبية أو المعدنية أو الخرسانية . الخرسانة العادية لا تقاوم قوى الشد المباشرة مقاومتها للإنضغاط ، ومع ذلك فإن للشد أهمية كبيرة لأن التشققات تحدث نتيجة لعدم مقاومة الخرسانة له . وتحدث معظم التشققات فى الخرسانة من تقييد التقلص أو الانكماش الناشىء عن الجفاف أو الهبوط فى درجة الحرارة .

١٢٥٧ 1257

المقاومة القصوى

ultimate strength
résistance *f* à la rupture
Bruchfestigkeit *f*

أقصى اجهاد يمكن أن تتحمله أية مادة قبل أن تنكسر . إذا كان الإجهاد المسلط « إجهاد شد » فإنها تسمى « مقاومة الشد القصوى » .

---

٦ 6

مقاوم للأحماض

acid-resisting
résistant aux acides
säurebeständig

خاصية لأنوع من الطوب أو الحجر تقاوم الأحماض ، مثل الطوب الهندسى ، والأسفلتى ، والمزجج ، وبعض أنــــواع الرخام والبلاط المستخدمة لكسوة الحوائط والأرضيات .

---

٤٢٧ 427

مقايسة تثمين (قائمة أثمان)

estimation
évaluation *f* ; estimation *f*
Kalkulation *f* ; Kostenanschlag *m*

دفتر يحتوى على جميع بنود الأعمال اللازمة لتنفيذ مبنى أو شراء مهمات معينة ، ووصف كل بند على حدة ، والكمية المطلوبة ، والفئة المقدرة ، ومجموع فئات هذه الأعمال .

١١٤٠ 1140

مـِقْبَس (بريزة)

socket outlet
prise *f* de courant
Steckdose *f*

جزء كهربائى يثبت فى الحائط ، ويحتوى عـــلى ثقبين أو ثلاثة ثقوب لإدخال القابس (الفيشة) . يزود أحيانا بترتيبة أمان لحماية الأطفال .

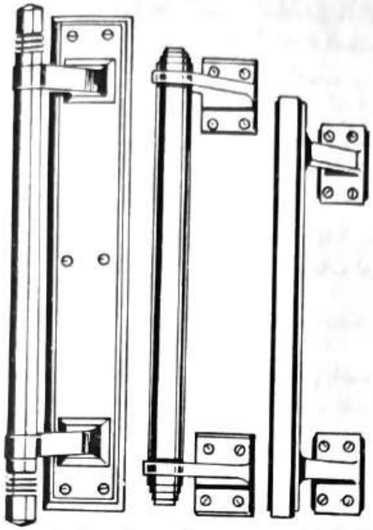
---

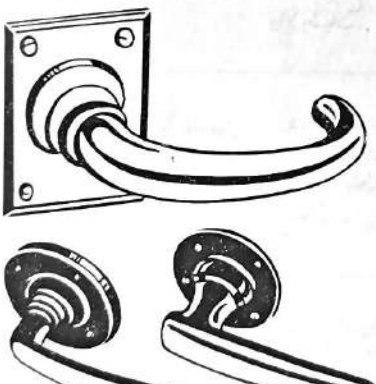
٣٩٨ 398

مقبض الباب

doorhandle
béquille *f*
Türgriff *m*

يد الكيلون . قد تكون أكرة لتحريك لســـان الكيلون ، أو مقبضا ثابتا لجذب الباب ، الخ . تنتج مقابض الأبواب بأشكال مختلفة ، وتصنع من الخشب أو الألومنيوم ، أو مادة متينة أخرى .





الشكل ٢٢٠ – بعض أنواع مقابض الأبواب

١٢٧٠ **مَقْبُوّ (مقبى)** vaulted / voûté / gewölbt 1270

وصف للسقف الذى يبنى بطريقة العقد ، سواء كان عقدا مستديرا ، أو مدببا أو مخموسا ، الخ .

---

٥٢٨ **مقص جمالون** gable / pignon *m* / Giebel *m* 528

الجزء العلوى المثلث الشكل لحائط محصور بين سطحين مائلين .

---

٨٤ **مقطع القضيب** bar section / section *f* de barre / Stabeisenprofil *n* 84

مساحة المقطع المستعرض للقضيب .

---

٥٦٦ **مِقْطَع زجاج (ألماظة)** glass cutter (quarrel) / coupe-verre *m* / Glasschneider *m* 566

أداة لقطع الألواح الزجاجية ، بواسطة ماسة أو عجلة معدنية صلدة ذات حافة حادة .

١١٠٦ **مقْعَد** seat / chaise *f* / Klosettsitz *m* 1106

فى صالات السينما والتمثيل ودور الأوبرا ، الخ ، كرسى ثابت يتراوح عرضه من ٤٠ الى ٥٥ سم . يشترط ألا يزيد عدد المقاعد فى الصف الواحد على ١٦ مقعدا ، وأن تكون مرقمة حسب ترتيب الصفوف وترتيب المقعد فى الصف . توجد بين صفوف المقاعد ممرات جانبية للدخول والخروج .

١٣٠٥ **مقْعَد شُبَّاك** window-seat / tablette *f* d'appui / Fensterbrett *n* 1305

جلسة شباك يقل ارتفاعها عن ٠,٩٠ م من سطح أرضية الحجرة (وهو الإرتفاع المعتاد لجلسات الشبابيك) وتبرز إلى الداخل بحيث يمكن الجلوس عليها . يعمل هذا البروز من الخشب أو الرخام أو طوب الكسوة أو الموزايكو أو مواد الكسوة الأخرى .

١٠٩٨ **مقياس رسم** scale of a drawing / échelle *f* d'un dessin / Maßstab *m* einer Zeichnung 1098

النسبة التى تمثل الفرق بين أبعاد رسم ما وبين أبعاد الشيىء المرسوم . تحضر جميع لوحات المشروع بمقياس رسم موحد (١ : ١٠٠ ، أو ١ : ٥٠) للمساقط الأفقية والواجهات والقطاعات ، بمعنى أن السنتيمتر الواحد يمثل ١٠٠ أو ٥٠ سم . أما الرسومات التنفيذية والتفصيلية فترسم بمقياس رسم أكبر من ذلك ، ١ : ٢٠ ، أو ١ : ١٠ ، أو ١ : ٢ ، أو ١ : ١ .

---

٨٧٠ **مكبس تشكيل** moulding press / presse *f* à mouler / Formpresse *f* 870

مكبس تختلف قوة ضغطه باختلاف استعمالاته ، يستعمل لضغط وتشكيل النماذج ، قد ينتج قطعا مفردة « مكبس تجريبى » ، أو يستعمل للإنتاج بالجملة « مكبس صناعى » .

٩٠٧ 907 **مكتب**
office
bureau *m*
Büro *n*

حجرة أو مجموعة حجرات ، مخصصة للأعمال المكتبية (المالية أو التجارية أو الفنية ، الخ) ، فى طابق من مبنى متعدد الطوابق . إذا كان المبنى كله مخصصا لمثل هذه الأعمال فانه يسمى « مبنى مكاتب » . قد يكون أحد الطوابق مكونا من عدة مكاتب مستقلة ، كل منها مكون من مجموعة من الحجرات والخدمات اللازمة للمكتب ، مثل دورة مياه ومخزن وغرفة تخديم .

١٠٠٤ 1004 **مكتب بريد**
post office
bureau *m* de poste
Postamt *n*

مكتب للخدمات البريدية ، مثل بيع طوابع البريد والتمغات ، وتسلُّم وتسليم وتسجيل الرسائل والطرود ، وصندوق التوفير ، والإستعلامات البريدية ، الخ . يتكون من صالة للجمهور ومكاتب تطل على الصالة من خلال نوافذ صغيرة . قد يلحق به قسم للمكالمات التليفونية الداخلية والخارجية ، ومكتب لإرسال البرقيات .

١٢٠٣ 1203 **مكتب فنى**
technical bureau
bureau *m* technique
technisches Büro *n*

قسم تابع لهيئة أو مؤسسة أو شركة ، مختص بدراسة المشروعات والأعمال الفنية التى تتطلب التحليل الدقيق ، مع إبداء الرأى عليها أو كتابة تقرير عنها أو عمل مقايسة لها .

١١٠١ 1101 **مِكْشَطَة**
scraper
grattoir *m*
Schaber *m*

سكين رقيقة من الصلب تستعمل لإزالة علامات المسح بالفارة قبل التنعيم بورق السنفرة .

---

١٧٥ 175 **مكنة تشكيل الطوب**
brick moulding machine
machine *f* à briques
Ziegelformmaschine *f*

مكنة لتشكيل قوالب الطوب من خلطتها بالكبس . تمتاز بانتاجها الكبير الذى يتفوق على التشكيل اليدوى .

---

٨٦٨ 868 **مكنة تشكيل القوالب**
moulding machine
machine *f* à mouler
Formmaschine *f*

مكنة لتشكيل القوالب ، يمكن تشغيلها بالهواء المضغوط ، أو بالقدرة الهيدروليكية أو الكهربائية .

---

٧١٧ 717 **ملء العراميس**
jointing (filling of joints)
remplissage *m* de joints
Ausfügen *n*

معالجة لحامات الطوب أو الحجر (العراميس) فى مبانى الحوائط ، بملئها بالمونة وتنعيمها للحصول على أسطح منتهية . تجرى هذه العملية والمونة لازالت طرية (خضراء) لم تتصلد بَعْدُ .

٢٩٢ 292

ملاحظ مبانى

clerk of works
contremaître *m*
Baukontrolleur *m*

مندوب فنى يعينه المالك للإشراف على التنفيذ فى موقع العمل ، ويعمل عادة تحت إشراف المعمارى أو المهندس . مهمته حصر الأعمال التى يتم تنفيذها ورصدها فى دفاتر حصر ، ومراقبة سير العمل ، وتطبيق عقد المقاولة بين المالك والمقاول .

---

٢٨ 28

ملحق لمبنى

annex to a building
annexe *f* d'un bâtiment
Anbau *m*

ملحق إضافى تابع لمبنى رئيسى . يتكون عادة من حجرات لاستراحة الضيوف الغرباء أو نومهم ، أو لسكن الحارس وعائلته ، الخ .

---

٩٨٩ 989

ملعب

playground
terrain *m* de jeux
Spielplatz *m*

مساحةٌ كبيرة من الأرض المخضرة ، محاطة بسور له عدة أبواب ، تخصص للألعاب الرياضية ، مثل كرة القدم ، وكرة السلة ، والتنس ، والسباحة . يلحق عادة بناد رياضى أو اجتماعى أو مدرسة أو نقابة . لكل أرض من أراضى هذه الألعاب مواصفات قياسية دولية من حيث الأبعاد ، والتقسيم ، وطبيعة الأرض ، والإضاءة الصناعية ، الخ .

---

٧١٥ 715

ملعقة البنّاء

jointer
grattoir *m* du maçon
Schlichthobel *m*; Stoßband *f*

أداة حديدية صغيرة ، مبططة الشكل على هيئة ملعقة ، يستخدمها البنّاء فى لحامات الداميك للتفتيح والتغميض والملء والتسوية ، الخ .

---

١٥٨ 158

ملْفَاف

brace
porte-foret *m*
Strebe *f*

فى أعمال النجارة ، مقبض يدار به المثقب ، وتثبت فى نهايته بنطة التثقيب .

---

٦٦٢ 662

ملف تسخين

heating coil
serpentin *m* chauffage
Heizspirale *f*

ملف من سلك مقاوم للكهرباء ، يكون العنصر الأساسى فى السخانات الكهربائية .

---

٣٠٩ 309

ملَوِّن

colouring matter
matière *f* colorante
Farbstoff *m*

ويسمى « الخضب » أو « مسحوق البوية » . الجسيمات المشتتة غير القابلة للذوبان فى البوية ، التى تعطى الفيلم الجاف خواصه المميزة من حيث اللون والعتامة .

١٢٢٦ 1226

ملونات خفيفة

tinters (stainers)
teintures *fpl*
Färbungsmittel *npl*

أخضاب ملونة مطحونة فى حامل بوية ، يمكن إضافتها بكميات صغيرة نسبيا إلى البويات الجاهزة لتعديل لونها .

٣١ 31	**مُمَارس مهنى** apprentice apprenti *m* Lehrling *m*	العامل المهنى المتمرن على حرفة أو صنعة ما ، اكتسبها عن طريق الممارسة المهنية على يد فنى ماهر كالنجار أو الحداد .
٩٤٧ 947	**ممر** passage passage *m* Durchgang *m*	عنصر اتصال مسقوف يؤدى إلى مجموعة من الحجرات أو الوحدات أو المحلات التجارية ، بعرض مناسب لا يزيد على ٣,٠٠ م .
٣٣ 33	**ممر معقود** arcade galérie *f* Bogengang *m*	عنصر معمارى هام فى العمارة الإسلامية والعمارة القوطية . يتكون من ممر تغطية مجموعة من العقود محمولة على عمد أو أكتاف (كولونيد أو بوائك) . يبنى إما على جانب واحد أو على جانبين للمحلات التجارية (جاليرى) ، ولوقاية المارة من الشمس والمطر .
٩٤٩ 949	**ممشى** path sentier *m* Bahn *f*; Weg *m*	طريق أو ممر محدود العرض فى حديقة ، أو على جانب طريق عام أو جسر أو ترعة ، للسير على الأقدام .
١٢٨٦ 1286	**ممشى علوى** walkway passerelle *f* Laufsteg *m*	معبر مزود بدرابزين ، للسير المأمون عليه فوق سقف منشأ ما ، مثل سقف صهريج لأعمال التفتيش والقياس ، أو سقف مبنى لأعمال التنظيف والصيانة .
٧٨٩ 789	**منارة (فنار)** lighthouse phare *m* Leuchtturm *m*	مبنى عال ، يكون فى العادة بالقرب من ميناء بحرية ، ينتهى ببرج فى قمته فانوس زجاجى يضيىء إضاءة شعاعية قوية بإشارات معينة لإرشاد السفن والملاحين ليلا .
١١٦٧ 1167	**منتجات حجرية** stoneware grès *m* Steingut *n*	المنتجات الفخارية التى تصنع من خامات حجرية تحتوى على الكاولين والسيليكا والفلدسبار ، وتحرق عند درجات حرارة عالية . من أمثلتها بعض أنواع الأدوات الصحية وأدوات المعامل الكيميائية .
٥٧٣ 573	**منتجات حجرية مُزَجَّجة** glazed stoneware grès *m* vitrié glasiertes Steingut *n*	منتجات من الفخار المزجج . من أبرز أمثلتها المواسير ولوازمها المصنوعة من الخزف الحجرى والمزججة بواسطة بخار الملح العادى فى أفران خاصة . تستعمل هذه المواسير فى أعمال الصرف والمجارى .
٩٤١ 941	**منتزه** park parc *m* Park *m*	حديقة عامة تحاط عادة بسور مبانى أو حديد ، وتفتح أبوابها للنزهة أو لعب الأطفال .

١٠٣٤ 1034 **منحدر**

ramp
rampe *f*
Rampe *f*

ممر أو طريق مائل يصل بين منسوبين أحدهما أعلى من الآخر . يستخدم فى المنشآت الصناعية وغيرها لصعود وهبوط المركبات الثقيلة إلى المناسيب والطوابق الأعلى من الطريق . تتكون بعض الجراجات الحديثة من عدة طوابق متصلة بمنحدرات .

---

٦٧٩ 679 **مُنْتَخْرِب**

honeycombing
alvéole *m*
wabenförmige Rissebildung *f*

فى الأعمال الخشبية ، انفصال الألياف فى باطن الخشب بسبب الإجهادات الناشئة عن الجفاف .

---

٥٥٤ 554 **مندوب المقاول**

general foreman
contremaître *m* général
Polier *m*

ممثل المقاول العمومى فى موقع العمل . يقوم بتنظيم العمل وتنسيقه ، وتوجيه العمال وإعطاء التعليمات لهم ، والإشراف على التنفيذ طبقا لأصول الصناعة وشروط التعاقد .

---

٨٣٠ 830 **منزل ريفى**

mansion
maison *f* bourgeoise
herrschaftliches Haus *n*

منزل فى الريف لإقامة صاحب الأرض ، ومزود بجميع الخدمات والمرافق اللازمة . قد يكون منزلا بسيطا أو قصرا كبيرا .

---

٧٨٣ 783 **منسوب**

level
niveau *m*
Geländehöhe *f* ; Höhenlage *f*

إرتفاع أى جزء من أجزاء مبنى أو منشأ ، الخ ، عن منسوب أساسى يعتبر « منسوب الصفر » ، وتحدد على أساسه جميع المناسيب الأخرى الأعلى والأسفل منه .

---

٧٨٧ 787 **منسوب المياه الجوفية**

level of underground water
niveau *m* de la nappe phréatique
Untergrundwasserstand *m*

المسافة الرأسية بين سطح المياه الجوفية فى باطن الأرض وبين سطح الأرض الطبيعية .

١٠٩٤ 1094 **منشار**

saw
scie *f*
Säge *f*

أداة يستعملها النجار أو ورش أعمال النجارة لقطع أو شق أو توضيب الخشب . توجد أنواع مختلفة من المناشير ، منها : المنشار الشريطى ، ومنشار الصينية ، وسراق الظهر ، وسراق التمساح ، ومنشار الشق ، الخ .

---

٥١١ 511 **منشار إطارى**

frame saw
scie *f* à châssis
Gattersäge *f*

منشار آلى لقطع الخشب أو الحجر ، يتكون من عدة نصَال (أسلحة منشار) مثبتة ومشدودة بإحكام فى إطار يتحرك فى اتجاه رأسى أو أفقى لعمل عدة قَطَعات متوازية فى عملية واحدة .

---

٧٥ 75 **منشار شريطى**

band saw
scie *f* à ruban
Bandsäge *f*

منشار ميكانيكى على هيئة شريط فولاذى ، مسنن من جانب واحد ، يدور على بكرتين . يستخدم فى تقطيع الخشب إلى أشكال دقيقة .

٥١٠ **منشأ هيكلى**
510
framed structure
ouvrage *m* en cadre
Fachwerk *n*

مبنى يتكون أساسا من قوائم وكمرات وعوارض على شكل هيكل ، وتكون من قطاعات الصلب ، أو الخرسانة المسلحة ، أو الخشب . يغلف المنشأ بحوائط غير حاملة .

---

٩٨٨ **منصة**
988
platform
plate-forme *f*
Plattform *f*

أرضية عالية بارتفاع يناسب الغرض الذى تخصص له ، مثل مسرح الإستعراضات الذى يعلو عن قاعة المشاهدين ، ورصيف الركاب أو البضائع فى محطات السكك الحديدية والموانى البحرية والنهرية ، الخ .

---

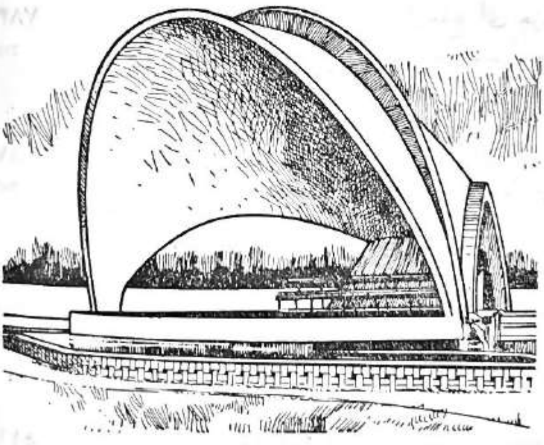
٢٧٣ **منصة ترتيل**
273
choir
choeur *m*
Chor *m*

جزء من الكنيسة يعتبر وحدة من وحداتها الأساسية ، يخصص للمنشدين والمرتلين للأناشيد الدينية .

---

٧٦ **منصة فرقة موسيقية**
76
bandstand
pavillon *m* de musique
Musikpavillon *m*

منصة لتعزف فيها فرقة موسيقية ، تشيد عادة فى الهواء الطلق . تكون على شكل دائرة كاملة اذا كانت الرؤية من جميع الإتجاهات ، أو على شكل مروحى إذا كانت الرؤية من اتجاه واحد . أما فى القاعات المقفلة فتكون المنصة مرتفعة عن أرضية القاعة بحوالى ٨٠ سم .



الشكل ٢٢١ — منصة لفرقة موسيقية فى حديقة الميرلاند بمصر الجديدة ، القاهرة (١٩٦٤)

---

٧٧٥ **منضدة شف الرسومات**
775
lay-out table
calquoir *m*
Anreißtisch *m*

منضدة لعمل الرسومات الإستشفافية من الأصول المرسومة بالقلم الرصاص أو بغيره . تتكون من لوح زجاجى سميك مركب فوق صندوق مضاء من داخله بمصباح . يوضع الأصل والكلك فوق اللوح الزجاجى فتظهر الخطوط واضحة للرسام وبذلك يمكنه شفها بسهولة .

٩٢٢ **منظر خارجى**
922

outside view
vue *f* de l'extérieur
Außenansicht *f*

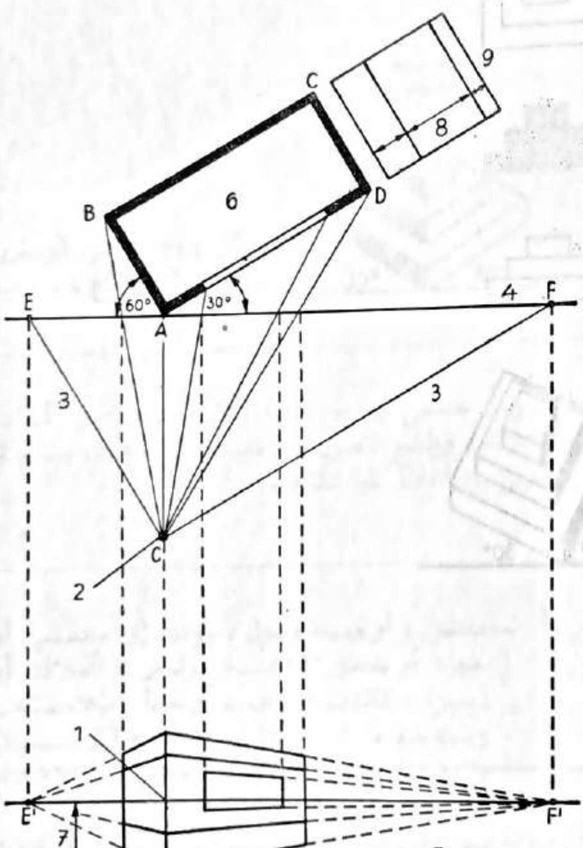
المنظر الذى تطل عليه واجهة مبنى خاص أو عام من خلال الفتحات الزجاجية لأبوابها وشبابيكها ، كأن يكون طريقــا أو حديقة أو منظرا طبيعيا متكاملا . وأبواب المبنى وشبابيكه هى بمثابة « العيون » التى يطل منها المبنى على الطبيعة فى الخارج ، كما أنها هى التى تربط الخارج بالداخل.

---

٩٦٣ **منظور**
963

perspective
perspective *f*
Perspektive *f*

رسم هندسى مجسم لمبنى كما يراه المشاهد فى الطبيعــة من مستوى النظر .

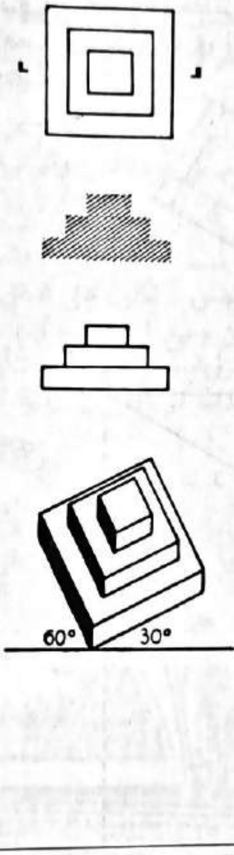


الشكل ٢٢٢ – طريقة رسم المنظور

١ – عين المشاهد
٢ – مكان رؤية المشاهد، أى مكان المشاهد وبعده عن المبنى
٣ – مستوى الزوال أو التلاشى
٤ – مستوى الصورة
٥ – خط الأرض
٦ – المسقط الأفقى للمبنى
٧ – ارتفاع العين
٨ – الارتفاعات
٩ – واجهة جانبية

٥٧ 57 **منظور أكسونومترى**
axonometric
axonométrique
axonometrisch

رسم هندسى يوضح المبنى فى أبعاده الثلاثة . يوضع المسقط الأفقى للمبنى بزاوية ميل ٣٠°، ٦٠° على المستوى الأفقى ، ثم تؤخذ الأبعاد الرأسية للمبنى حسب مقياس الرسم .

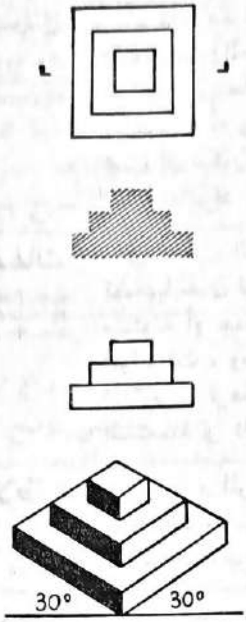


الشكل ٢٢٣ – إسقاط أكسونومترى توضيحى
مسقط أفقى ، وقطاع ، وواجهة

---

٧٠٢ 702 **منظور أيزومترى**
isometric
isométrique
isometrisch

رسم هندسى يوضح المبنى فى أبعاده الثلاثة . يوضع أحد أركان زوايا المسقط الأفقى للمبنى بحيث يميل ضلعاه على الخط الأفقى بزاوية ٣٠° ، ثم تؤخذ الأبعاد الرأسية للمبنى حسب مقياس الرسم .



الشكل ٢٢٤ – منظور أيزومترى
مسقط أفقى ، وقطاع ، وواجهة

---

١١٥ 115 **منظور عين الطائر**

bird's eye view
vue *f* à vol d'oiseau;
perspective *f* à vol d'oiseau
Vogelperspektive *f*

رسم هندسى يوضح المنشأ (المبنى مثلا) فى أبعاده الثلاثة ، ويخضع لأصول وقواعد هندسية ، بحيث يشاهد المبنى من أعلاه كما تشاهده عين الطائر .

---

٤ 4 **منفذ**

access
accès *m*
Zugang *m*

أ – مدخل ، أو وسيلة وصول ، يؤدى إلى مبنى أو حجرة أو خندق بداخله مواسير أو أسلاك أو أجهزة ، للكشف عن عيب أو خطأ لإصلاحه . ويستخدم عادة عند تقابل المواسير والكيعان والوصلات باب كشف يمكن فتحه لإجراء الإصلاح المطلوب .

ب – مسلك للهروب فى حالة الطوارىء ، أو للدخول منه فى حالة الانقاذ والإسعاف .

---

٢١٠ 210 **مواد البناء**

building materials
matériaux *mpl* de construction
Baustoffe *mpl*

المواد الداخلة فى تركيب أجزاء وحدات البناء ذا تها ، مثل الرمل ، والزلط ، والأسمنت ، والحديد ، والخشب ، والجير ، والجبس ، الخ .

1 **مواد حاكة**
abrasives
abrasifs *mpl*
Schleifmittel *npl* 1

مواد صلدة تنتج بأشكال مختلفة ، مثل المساحيق والحبيبات والمعاجين والورق والقماش والأقراص ، تستعمل فى حك الطلاء أو الخشب أو مواد البناء الأخرى ، أو فى سن العدد . للحصول على أفضل النتائج يجب أن تكون المادة الحاكة أصلد بقدر طفيف فقط من السطح المراد حكه .

١١٤٨ **مواصفات**
specifications
spécifications *fpl*
genaue Angaben *fpl* 1148

فى أعمال البناء وطرق التشييد ، إشتراطات موحدة تضعها لجان فنية متخصصة تشكلها هيئة أو مصلحة مسئولة أو جمعية معمارية أو هندسية ، وتنص على مجال المواصفات ، وطرق الإختبار ، والخواص والخصائص اللازم توافرها فى مواد البناء ، والأدوات والأجهزة المستعملة فى التصنيع والاختبار ، وطرق الإنشاء ، الخ .

---

٩٣ **مورينة (لاطة)**
batten
latte *f* de traverse
Latte *f* 93

تستخدم المراين فى الأرضيات الخشبية لتثبيت ألواح الأرضيات عليها ، وفى الأسقف المستوية أو المائلة لتثبيت الدادات والعروق .

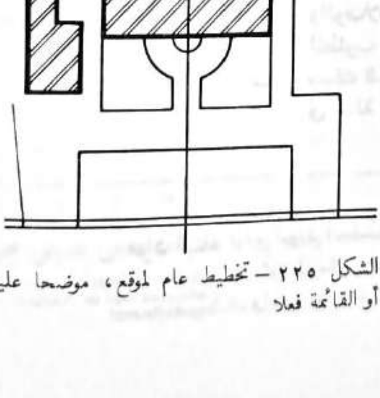
---

٧٣٦ **موقد طبخ**
kitchener
cuisinière *f*
Küchenherd *m* 736

فرن للطبخ يشتمل على عيون مستديرة الشكل بها شعلات مختلفة المقاسات ، وقد يزود بأرفف داخلية لوضع أوانى الطبخ ، كما قد يحتوى على شواية . يشعل بالغاز أو بالتسخين الكهربائى . ينتج بأحجام وأشكال متعددة .

١١٢٨ **موقع**
site
terrain *m*
Baustelle *f* 1128

مساحة الأرض المخصصة لمشروع ما . يتبع أسلوب فنى محدد لتوضيح وتوقيع المبانى والمنشآت على الموقع بغرض إظهار تخطيطه والتعبير عنه .



الشكل ٢٢٥ – تخطيط عام لموقع، موضحا عليه المبانى المقترحة أو القائمة فعلا

٢١٥ **موقع البناء**

building site
terrain *m* à bâtir
Baustelle *f* 215

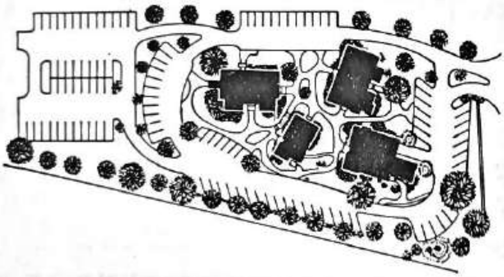
قطعة الأرض المخصصة للبناء عليها ، وتحدد طبقا للأبعاد الواردة فى عقد الملكية . لكل موقع شروط خاصة بالبناء ، طبقا للوائح المنطقة التى تحددها البلدية أو الوزارة المختصة ، من حيث استغلال المسطح ، والإرتفاعات المسموح بها ، الخ .

---

٩٩١ **موقع مُقَسَّم**

plot
lot *m* de terrain
Parzelle *f* 991

رسم تخطيطى يوضح قطعة الأرض المخصصة للبناء وأطوالها ومحاورها ، وعلاقتها بالشارع أو الشوارع المحيطة بها ، بمقياس رسم ١ : ٥٠٠ أو ١ : ٢٠٠ . توقع عليه المبانى القائمة أو المقترحة .



الشكل ٢٢٦ – رسم تخطيطى لموقع مقسم مبينا عليه المبانى ، والمسطحات الخضراء ، وأماكن انتظار السيارات

---

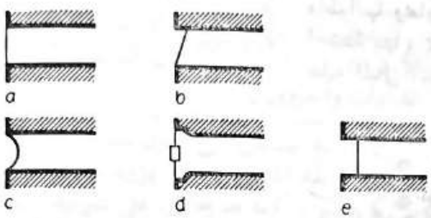
٩٤٢ **موقف سيارات**

parking place
parc *m* de stationnement
Parkplatz *m* 942

مسطح كبير نسبيا من أرض المدينة لوقوف السيارات . تخصص لمواقف السيارات مساحات محددة فى كثير من المناطق الآهلة بالسكان أو فى مراكز الأعمال التجارية والمالية والمكتبية والأنشطة العامة ، أو على جانب واحد من الشوارع الرئيسية أو على جانبيها ، خلال فترات محددة من ساعات العمل اليومى . تركب فى بعض المواقف عدّادات تدار بالعملة لقاء فترة الإنتظار .

٨٥٦ **مونة**
856
mortar
mortier *m*
Mörtel *m*

خلطة من الأسمنت البورتلاندى ، ومعجون الجير ، والرمل ، بنسبة (بالحجم) ١ : ١ : ٦ أو ١ : ٢ : ٩ ، الخ ، للبناء بالطوب أو الحجر . تستعمل أحيانا خلطة مونة مكونة من الأسمنت والرمل بنسبة ٢٥٠ كجم من الأسمنت ومتر مكعب من الرمل ، ولكنها تعتبر فى هذه الحالة مونة أسمنتية شديدة ، ويفضل خلطها بمعجون الجير . لا يقل سمك المونة المستعملة فى بناء الحوائط بالطوب عن ١ سم للحامات الأفقية أو الرأسية (العراميس) ، ويراعى ألا تقع اللحامات الرأسية بعضها فوق بعض فى أى مدماكين متلاصقين . فى حالة بناء الواجهات بالطوب الظاهر تعمل العراميس بطريقة فنية خاصة لكى تظهر بالأسلوب المطلوب .



الشكل ٢٢٧ — مونة لصق الطوب

a — عرموس متساطح
b — عرموس مائل
c — عرموس دائرى (على السيخ)
d — عرموس بارز
e — عرموس غاطس

---

٧٩٥ **مونة جير**
795
lime mortar
mortier *m* de chaux
Kalkmörtel *m*

خلطة من الجير والرمل والماء لتكوين مونة تستعمل فى بناء طوب الحوائط .

---

٧٩٤ **مونة جير أسمنتية**
794
lime-cement mortar
mortier *m* de ciment et chaux
Zementkalkmörtel *m*

خلطة من الجير والرمل والماء مضافا اليها نسبة من الأسمنت لتكوين مونة بناء الطوب . إذا كانت كمية الاسمنت مساوية لكمية الجير ، فتعتبر المونة فى هذه الحالة مونة أسمنتية لأن الأسمنت أقوى من الجير وأسرع منه تأثيرا .

---

٣٢١ **مونة خرسانية**
321
concrete mortar
mortier *m* du béton
Betonmörtel *m*

طبقة خرسانية مكونة من رمل وأسمنت وزلط رفيع ، سمكها حوالى ٥ سم ، لجعل الأرضيات والأسقف مستوية تماما .

٦٠ **مونة رديئة** المونة التى اختلفت نسب تكوينها وتركيبها عن النسبة المحددة لها ، أو التى تركت خلطتها فترة أطول من اللازم دون استعمالها . مثل هذه المونة تصبح تالفة وغير صالحة للإستعمال .

60 bad mortar
mortier *m* bâtard
Halbmörtel *m*

---

٦١١ **مونة سائلة** مونة أسمنتية سائعة (رقيقة) القوام ، تستعمل لملء الفجوات (الحقن بالأسمنت) أو لوصل أعمال أسمنتية قديمة مع أخرى جديدة .

611 grout
mortier *m* liquide
dünner Mörtel *m*

---

١٢٧ **مونة سوداء** مونة ضعيفة ، تحتوى على الرماد أو تراب الفحم ، ويضاف اليها قليل من الجير . تستعمل أحيانا فى بناء حوائط المبانى قليلة الأهمية والمبانى الريفية والمبانى المؤقتة .

127 black mortar
mortier *m* noir
Schwarzmörtel *m*

---

٦٢٣ **مونة شعرية** مونة لبياض أسطح الحوائط والأسقف تحتوى على شعر حيوانى يستخدم مادة رابطة . يكون الشعر المستعمل عادة هو شعر الماعز أو البقر .

623 hair mortar
mortier *m* à poils
Haarkalkmörtel *m*

---

٢٨٦ **مونة طينية** مونة تتكون من خلطة من الطين والرمل بنسب مختلفة . تستخدم لربط الطوب أو الحجر ، وتبسط على هيئة طبقة سمكها حوالى سنتيمتر واحد . تكاليفها أقل بكثير من مونة الأسمنت والرمل .

286 clay mortar
mortier *m* d'argile
Tonmörtel *m*

---

٥٤٦ **مونة قياسية** مونة أسمنتية جيرية تستعمل فى بناء الحوائط بالطوب الظاهر ، مثل حوائط المداقىء أو العقود .

546 gauged mortar
mortier *m* au plâtre
verlängerter Zementmörtel *m*

---

٤٥٧ **مونة مقاومة للحريق** المونة اللاصقة للطوب الحرارى المستعمل فى بناء الحوائط والأسقف والأرضيات المعرضة للنيران ، كما فى حالة الأفران والمداقىء وما أشبه . تتكون عادة من مونة أسمنت مضافا اليها سيليكا أو كازيين أو مادة أخرى صامدة للحريق .

457 fireproof mortar
mortier *m* réfractaire
feuerfester Mörtel *m*

١٢٦٠ **مياه جوفية** المياه المتجمعة تحت سطح الأرض والناتجة عن حركة الرطوبة الأرضية داخل الطبقات الحاملة ذات الإنفاذية العالية . يمكن استغلالها استغلالا اقتصاديا بالضخ الى سطح الأرض .

1260 underground water
eau *f* souterraine
Grundwasser *n*

٧٧٨ **مياه رشح**
778
leakage water
eau *f* d'infiltration
Leckwasser *n*

المياه التى تتسرب من باطن الأرض الى السطح ، أو المياه التى تتسرب من مواسير أو الأحواض أو التركيبات الصحية نتيجة لتآكلها أو عدم إحكام وصلاتها .

١١٨٢ **مياه سطحية**
1182
subsoil water
eau *f* phréatique
Grundwasser *n*

المياه الموجودة فى طبقات التربة القريبة من سطح الأرض ، والتى تنتج عن رى الأراضى الزراعية ، أو رشح الأنهار والترع والمجارى المائية الأخرى .

---

٦٣ **ميزان**
63
balance
balance *f*
Gleichgewicht *n*; Ausgleich *m*

ترتيبة أو جهاز لتحديد أوزان الأدوات والمهمات والمواد وغيرها . أقدم الموازين المستعملة حتى الآن هو الميزان الرومانى ، وهو ذو ذراع مدرجة يتحرك عليها ثقل ، يليه الميزان الفرنسى ذو الكتفين ، والميزان الزنبركى ، والميزان الكيميائى ، والميزان الأوتوماتيكى ، والميزان الإنضغاطى ، الخ .

---

٧٨٤ **ميزان استواء**
784
level
niveau *m* à bulle
Richtwaage *f*

أداة لفحص وضبط الإستواء الأفقى لخط أو سطح ما . يتكون عادة من أنبوبة زجاجية محكمة الغلق تحتوى على كحول أو ماء وبها فقاعة هواء . يستخدم فى أعمال المبانى لضبط ظهر المدماك أو موازنة قطع أعمال النجارة ، الخ .

---

٤١٩ **مينا**
419
enamel
émail *m*
Email *n*

أ — طائفة من الورنيشات المخضبة (الملونة) اللامعة . تنساب جيدا على السطح الجارى طلاؤه بها ، ولكنها تستلزم بطانة جيدة حيث أنها ليست معتمة .

ب — مينا مزججة (زجاجية) ، تطلى بها المنتجات المصنوعة من الحديد الزهر أو الصلب المشكلة بالكبس ، وتجفف فى أفران مناسبة . أكثر صمودا للإستعمال من بوية المينا ، ولكنها تتفتت إذا تعرضت لطرقة أو صدمة قوية .

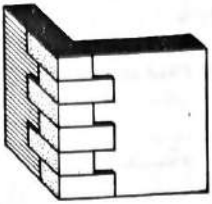
---

٩٩٩ **ميناء**
999
port
port *m*
Hafen *m*

منطقة مخصصة للركاب القادمين والمسافرين بالطائرات (ميناء جوية) أو بالبواخر (ميناء بحرية) . تزود بجميع المبانى والمعدات اللازمة للوصول أو الرحيل ونقل الأمتعة ، وتقسم الى عدة أقسام للإجراءات والخدمات ، مثل الإستقبال ، والتفتيش الجمركى ، والحَجْر الصحى ، والترانزيت ، والمخازن ، والإستعلامات ، ومكاتب الشركات السياحية ، ومكاتب البريد والهاتف ، ودورات المياه . وقد تشتمل على سوق حرة وفندق لإقامة ومبيت ركاب المرور العابر (الترانزيت) .

١٠٢٦ 1026 **ناصية**
quoin
coin *m*
Eckstein *m*

فى المبانى ، تقابل حائطين خارجيين . تكون بأشكال هندسية مختلفة ، مثل ناصية على شكل برج ، وناصية على شكل زاوية منفرجة أو حادة أو قائمة .



الشكل ٢٢٨ — رسم تخطيطى لناصية مبنى

١١٣٢ 1132 **ناطحة سحاب**
skyscraper
gratte-ciel *m*
Wolkenkratzer *m*

مصطلح ظهر لأول مرة فى ثمانينات القرن التاسع عشر بعد أن بلغ ارتفاع مبانى المكاتب فى نيويورك أكثر من عشرة طوابق . مبنى متعدد الطوابق منشأ على هيكل من الصلب ، ومزود بمصاعد كهربائية عالية السرعة ، ويجمع بين الإرتفاع الشاهق وبين فراغات كالمستعملة فى المبانى العادية للحجرات . يتكون الهيكل الصلب من أعمدة وكمرات وعوارض ملحومة أو مبرشمة . ولا تكون الحوائط سوى واجهات وحواجز وقواطع ، أى أنها لا تتعرض لأى أحمال أو إجهادات كالتى تتحملها مثيلاتها فى المبانى المألوفة . ظل مبنى « الإمپاير ستيت » فى نيويورك (١٩٣٠ — ١٩٣٢) ، ويشتمل على ٨٢ طابقا ، أعلى ناطحة سحاب فى العالم حتى شيد مبنى « مركز التجارة الدولى » فى نيويورك عام ١٩٧٣ ، بارتفاع ٣١٠ مترا ، ويشتمل كل من برجيه على ١١٠ طوابق .

---

٩٦ 96 **نافذة بارزة**
bay window
bretèche *f*
Erkerfenster *n*

نافذة تبرز عن واجهة المبنى لغرض معمارى أو فنى جَمَالى . يكون البروز مستقيما أو مضلعا بكامل عرض الحجرة أو الوحدة ، وبارتفاع مناسب يصل أحيانا إلى ارتفاع الحجرة ذاتها ، ولها جلسة ذات منسوب منخفض .

---

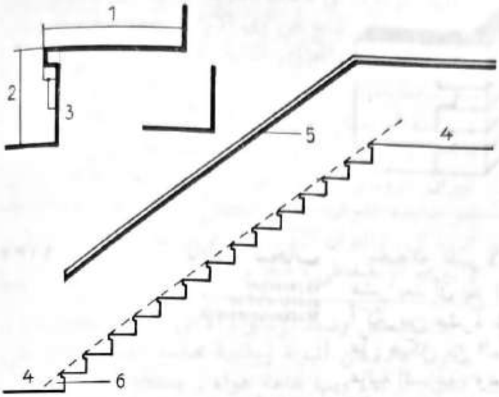
١٥٥ 155 **نافذة ناتئة**
bow window
bretèque *f*
rundes Erkerfenster *n*

نافذة بارزة عن واجهة المبنى ، يكون مسقطها الأفقى على شكل منحنى ، أو قوس من دائرة .

١٢٤٢ 1242 **نائمة الدرجة**

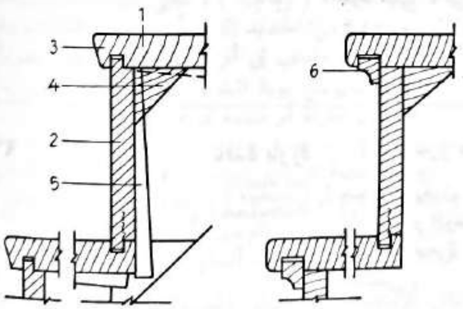
tread
giron *m*
Tritt *m*

الوجه الأفقى لدرجة السلم . يتراوح عرضها الصافى (النظيف) بين ٢٥ و ٣٠ سم .



الشكل ٢٢٩ – اسس تصميم السلم

١ – نائمة
٢ – قائمة
٣ – بروز الأنف
٤ – صدفة
٥ – كوبستة
٦ – زاوية الميل



الشكل ٢٣٠ – تفاصيل تركيب القائمة والنائمة لدرج سلم خشبى

١ – نائمة
٢ – قائمة
٣ – أنف
٤ – حشوة
٥ – خابور
٦ – باكتة محلية

٢٢٨ 228

نَجَّار

carpenter
charpentier *m*
Zimmermann *m*

الشخص الذى يقوم بتركيب الهياكل الخشبية وأعمال الشَدَّات ، وتثبيت الأرضيات الخشبية ، والشبابيك والسلالم والأرضيات الخشبية الخ . كان النجار يؤدى فى الماضى كل هذه الأعمال ، ولكنه أصبح الآن متخصصا فى عمل معين ، مثل نجار الأعمال الدقيقة (الأثاث) ، ونجار الأعمال العادية ، الخ .

---

٢٣٠ 230

النِّجَارة

carpentry
charpenterie *f*
Zimmermannsarbeit *f*

صَنْعَة تقطيع وتجهيز الخشب لعمل المنشآت والهياكل الخشبية .

---

٧١٣ 713

نجار التركيبات الدقيقة

joiner
menuisier *m*
Tischler *m*

نجار أشغال النجارة الدقيقة . يعمل عادة على بنك ، ويقوم بتركيب وتجميع الأخشاب بعد تقطيعها وتشكيلها فى ورشة نجارة ميكانيكية .

---

٧١٤ 714

النجارة الدقيقة

joinery
menuiserie *f*
Bautischlerei *f*

فى المبانى ، نهو (تشطيب) وتثبيت الأعمال الخشبية ، مثل الأبواب والشبابيك والوزرات والكرانيش . يطلق المصطلح أحيانا على جميع أعمال التوصيلات والتركيبات والتعاشيق فى النجارة ، سواء للإنشاءات أو الأثاثات ، ولكن بدون التجميع بالمسامير أو اللصق بالغراء .

---

٩٧٥ 975

نسبة ميل العقد

pitch of an arch
montée *f* d'un arc
Stich *m*

النسبة بين مقدار تنفيخ العقد وبحره .

---

٤٤٦ 446

نَسق النوافذ

fenestration
fénestration *f*
Fensteranordnung *f*

التوزيع والتنسيق المعماريان للنوافذ والفتحات الأخرى فى حوائط مبنى ، وخاصة فى الواجهة . يفضل من الوجهة المعمارية والإنشائية توحيد مقاسات الشبابيك من حيث الفتحات وعدد الضلف .

١٠٩٥ 1095

نشارة الخشب

sawdust
sciure *f* de bois
Sägespäne *mpl*

الفضلات الناعمة التى تتساقط عند شق الخشب بمنشار يدوى أو آلى . تستعمل فى أغراض الحشو ، أو قد يعاد كبسها لعمل ألواح أو ورق مقوى لعزل الصوت فى الحوائط .

٨٤٨ **نصب تذكارى**
848
memorial
monument *m* commémoratif
Denkmal *n*

عمود أو مسلة أو تمثال من الحجر أو الرخام ، يقام تخليدا لذكرى بطل أو انتصار جيش فى معركة ، الخ . تنقش على حوائطه بالحفر البارز أو الغائر (الغاطس) أهم الأحداث التاريخية المتعلقة بالذكرى التى يراد تمجيدها . أول من ابتدع النصب التذكارية هم قدماء المصريين بإقامة المسلات من الجرانيت ، حيث كانت المسلة تقطع بأكملها (قطعة واحدة) من الجبل ، وتنقش الأحداث التذكارية على أوجهها الأربعة ، ثم تنقل الى المكان المخصص لها .

---

٦٢٩ **نصف خشبى**
629
half-timber
demi-bois *m*
Fachwerk *n*

أ — طريقة للبناء بإقامة الهياكل من الخشب والعروق الخشبية ، ثم حشوها بحوائط من المبانى . هذه الطريقة تسمى فى مصر « السويس » نظرا لأنها استخدمت لأول مرة فى مدينة السويس .

ب — البياض على الحوائط الخشبية بمونة الجبس أو المصيص .

---

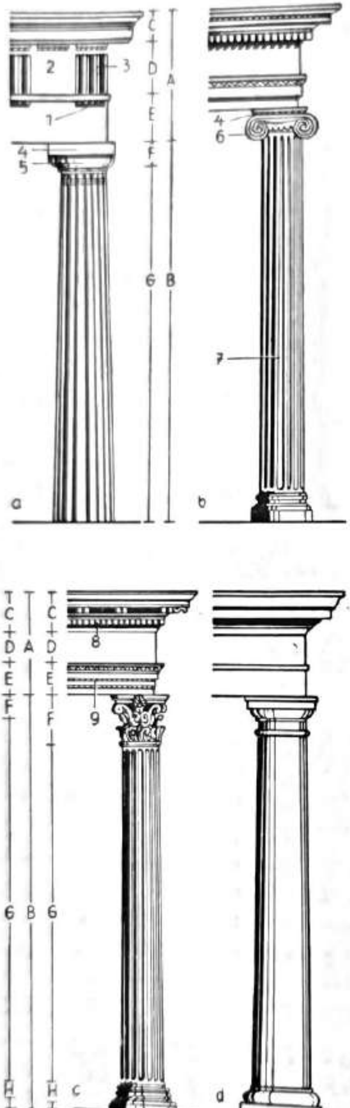
١٣٥ **نَضْح**
135
bleeding
suintement *m*
Aussickern *n*

فى الدهانات ، تغلغل مادة ملونة قابلة للذوبان من سطح سفلى إلى داخل طبقة بوية أو ورنيش ، مما ينتج عنه تغيّر فى اللون . من المواد التى تسبب هذا العيب بعض البويات البيتومينية وواقيات الخشب والأخضاب والأصباغ .

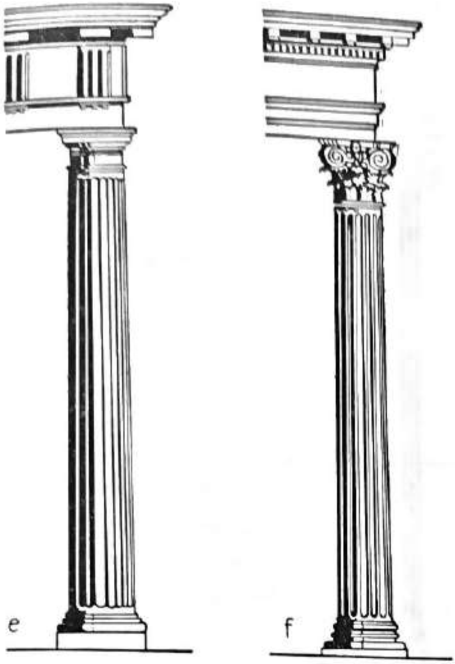
---

٩١٧ **نظام معمارى**
917
order of architecture
ordre *m* d'architecture
Architekturordnung *f*

اعتمدت العمارة الاغريقية (٣٠٠٠ — ١٤٥ ق.م.) منذ أصول تكوينها على ابتداع ثلاثة نظم (طرز) للأعمدة ، كل منها له نسبه الخاصة ، وحلياته وزخارفه ، وهى : الطراز الدوركى أو الدورى ، والطراز الأيونى ، والطراز الكورنثى . ثم أضاف الرومان (٧٥٠ ق م الى ٣٦٠ م .) طرازين آخرين ، هما الطراز التوسكانى ، والطراز المُركّب ، كما أدخلوا عدة تحسينات على الطرز الإغريقية الثلاثة .



C
D
E
F
A
B
G
H
1
2
3
4
5
6
7
8
9
a
b
c
d



الشكل ٢٣١ – النظم المعمارية للأعمدة

a – دوركى اغريق	d – توسكانى
b – أيونى	e – دوركى رومانى
c – كورنثيان	f – مركب
A – فرنتون	F – تاج
B – عمود	G – بدن
C – كورنيش	H – قاعدة
D – افريز	I – ازار
E – حمال	
١ – نواة	٦ – لفافة
٢ – ميتوب	٧ – خشخان
٣ – ترجليف	٨ – نويات
٤ – مخدة	٩ – فاصل مسطح
٥ – قالب ربع دائرى	

١٢١٩ 1219 **نظرية الإنشاءات**

theory of construction
théorie *f* de la construction
Bautheorie *f*

علم يبحث فى الأسس التصميمية للإنشاءات المختلفة ، من حيث التربة ، والأساسات ، والأعمدة ، والكمرات ، والأسقف ، الخ .

١٢١٨ **نظرية التكوينات المعمارية**

theory of architectural forms
théorie *f* des formes architectoniques
Theorie *f* architektonischer Formen 1218

علم يبحث فى أسس التصميم المعمارى لمختلف أنواع المبانى والشروط الواجب مراعاتها فى تصميم المبنى — مدرسة ، مستشفى عام ، قاعة محاضرات ، مصنع ، دار بلدية ، الخ — من حيث عناصر تكوين المبنى والإحتياجات الوظيفية ، والغرضية ، والانتفاعية ، والاقتصادية ، والجمالية .

---

٤٣٤ **نفقات**

expenses
dépenses *fpl*
Aufwand *m* 434

تكاليف الأعمال المطلوب تنفيذها ، وتُدْرَج فى مقايسة تثمينية توضح بها بنود المقايسة ، والكميات ، والفئات ، أمام كل بند من البنود ، ثم المجموع النهائى للإنفاق .

---

٩٢٨ **نَقّاش**

painter
peintre *m*
Maler *m* 928

العامل الفنى المتمرن على أعمال الطلاء بالبويات المائية أو الزيتية أو اللدنة (البلاستك) ، وكذلك على أعمال تذهيب الأثاث ببوية البرونز .

١٠٠٠ **نَقّالى**

portable
portatif; mobile
tragbar 1000

وصف لآلة يمكن نقلها من مكان الى آخر ، سواء باليد مثل المثقاب الكهربائى النقالى ، أو بتحركها على عجل مثل الونش النقالى .

---

٨٦٠ **نَقْر للتلسين**

mortising
mortaisage *m*
Verzapfen *n* 860

نقر يحفر فى قطعة خشبية ليدخل فيه لسان قطعة خشبية أخرى متعامدة عليها . يراعى ألا يزيد عرض النقر على ثلث سمك القطعة المحفور فيها هذا النقر .

١٣١٤ **نقطة الخضوع**

yield point
limite *f* d'allongement
Fließgrenze *f* 1314

النقطة التى تصبح عندها مادة ما فى حالة لدنة (عجينية) تحت تأثير الإجهادات الزائدة المسلطة عليها . عند هذه النقطة يتزايد الإنفعال بسرعة الى أن تنكسر المادة .

١٣١٦ **نقطة الصفر**

zero point
point *m* zéro
Nullpunkt *m* 1316

نقطة البداية فى تحديد أبعاد طولية أو ارتفاعات أو منخفضات ، وتنسب اليها أية نقطة أخرى سواء بالزيادة أو بالنقصان . فى العادة يعتبر منسوب الرصيف أو أرضية الشارع هو نقطة الصفر (منسوب الصفر) ، ومنه تؤخذ كافة المناسيب الأخرى بالزائد أو بالناقص .

---

٤٢١ **نهاية المقص**

end gable
façade *f* à pignon
Endgiebel *m* 421

فى الجمالونات ، نهاية الجزء العلوى الناتج من تقابل السطحين المنحدرين أو المائلين لسقف الجمالون .

٧٧٣ نهو بالفرشاة
773 laying off
finition *f*
Fertigstellung *f*

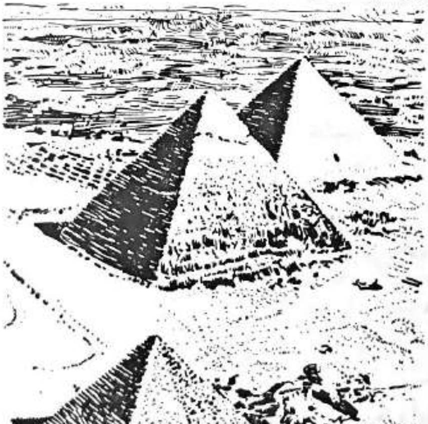
فى أعمال الطلاء ، الضربات الخفيفة النهائية بالفرشاة على الحوائط أو المسطحات الجارى طلاؤها لغلق المسام والثقوب والحصول فى النهاية على سطح أملس خال من العيوب .

٣٨١ هدم
381 demolition
démolition *f*
Abbruch *m*

تهديم المبانى القديمة أو المختلة الآيلة للسقوط ، وإزالة انقاضها ونقلها ، وإخلاء الموقع تمهيدا لإقامة مبنى جديد . تجرى عملية الهدم بمعرفة مقاول متخصص . فى بعض الأحيان ، يتضمن عقد مقاولة مبانى جديدة هدم المبانى القديمة فى الموقع نفسه .

١٠١٨ هرم
1018 pyramid
pyramide *f*
Pyramide *f*

مجسم يتكون من قاعدة مربعة الشكل مقام على أضلاعها الأربعة مستويات مائلة مثلثة الشكل ومتساوية الأضلاع تتقابل فى نقطة واحدة عند القمة .
أول هرم أنشىء فى العالم هو الهرم المدرج بسقارة (٢٦٥٠ ق م) ، ثم هرم خوفو بالجيزة (٢٧٣٣ ق م) وهرم خفرع (٢٦٦٦ ق م)، وهرم منقرع (٢٥٦٦ ق م). يعتبر هرم خوفو (الهرم الأكبر) أدق بناء فى العالم من حيث توجيه زواياه الى الجهات الأصلية الأربع .



الشكل ٢٣٢ – اهرامات الجيزة (٢٧٣٣ – ٢٥٦٦ ق م)

٥٥٢ 552

هُلامِىّ

gelatinous
gélatineux
gallertartig

فى أعمال الدهانات ، مصطلح يستخدم لوصف تلف البوية أو الورنيش نتيجة تغير جزئى أو كلى للوسط الى حالة شبه هلامية غير قابلة للذوبان .

---

٧٥٣ 753

هندسة المناظر الحدائقية

landscape gardening
architecture *f* paysagiste
Landschaftsgärtnerei *f*

علم وفن تنسيق الأشجار والحدائق والمتنزهات ، والممرات والطرق الرملية أو المرصوفة بها ، وتوزيع المساحات الخضراء والنافورات والينابيع ، الخ ، لإعطاء تأثير جمالى وترفيهى .

---

٣٨٤ 384

الهندسة الوصفية

descriptive geometry
géométrie *f* descriptive
darstellende Geometrie *f*

علم يختص بدراسة كيفية رسم المسطحات والمكعبات والتكوينات الهندسية الأخرى فى الفراغ . تدرس لطلبة أقسام الهندسة بجميع تخصصاتها وفروعها . تسمى أيضا « الهندسة الفراغية » .

---

٨٠٨ 808

هويس

lock
écluse *f*
Schleuße *f*

حوض فى قناة يكون منسوبا المياه عند موضع منهما مختلفين . ويستخدم الهويس للتحكم فى منسوبى المياه داخله بما يسمح بإمرار السفن عبر ذلك الموضع .

١١٢٩ 1129

هيكل

skeleton
squelette *m*
Gerippe *n*

فى إنشاء المبانى ، تقفيصة من كمرات وأعمدة من الحديد أو الخرسانة المسلحة ، والأرضيات التى تحملها الكمرات والأعمدة . توزع أحمال الحوائط الخارجية والداخلية على الكمرات الرابطة للأعمدة ، فتنتقل الأحمال بدورها الى الأعمدة .

---

٣١٨ 318

هيكل خرسانى

concrete-framed construction
construction *f* en ossature en béton
Betonskelettbau *m*

هيكل الخرسانة المسلحة المكون من أعمدة وكمرات وميد وبلاطات للأسقف ، الخ ، والمترابط بعضها ببعض .

---

١٥٩ 159

هيكل مُكتَّف

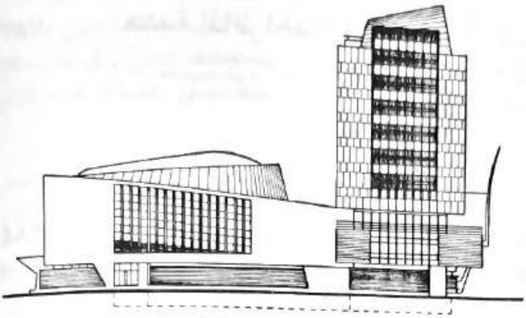
braced framework
charpente *f* en trellis
Fachwerk *n*

منشأ هيكلى من قوائم وعوارض ، حيث تتكون أركانه الأربعة من قوائم سميكة مربوطة ومثبتة معا بواسطة عوارض . ترتفع قوائم الأركان إلى السقف العلوى ، مارة بأسقف الطوابق ، وتثبت فيها هذه الأسقف . أما العوارض الموضوعة بين القوائم فلا تحمل الأسقف .

٤٣٨ **واجهة** 438

façade
façade *f*
Fassade *f*

أ – واجهة مبنى أو أى منشأ آخر .
ب – رسم الإسقاط الهندسى الرأسى لواجهة مبنى ، وتحدد عليه الفتحات والبروزات والخارجات وجميع التفاصيل والبيانات المطلوب تنفيذها .



الشكل ٢٣٣ – واجهة لمبنى قاعة مؤتمرات بالقاهرة

١١١٩ **واجهة عرض** 1119

show window
fenêtre *f* d'étalage
Schaufenster *n*

شباك لعرض المبيعات فى محل تجارى أو صالة معروضات ، يتكون من فتحة متسعة يصل عرضها أحيانا الى ٤,٠٠ م وارتفاعها حوالى ٣,٠٠ م ، مركب بها مسطح زجاجى من قطعة واحدة لايقل سمكها عن ٦ مم داخل إطار من الخشب أو المعدن . قد تغطى الواجهة بعد انتهاء العمل بضلفة منزلقة من الصاج أو بشبك معدنى .

---

٨١٦ **واجهة قاعدة المبنى** 816

lower part of a building
façade *f* inférieure d'un bâtiment
Unterteil *n* eines Gebäudes

الجزء السفلى الذى يكون على شكل قاعدة (بلاتوه ، پوديام) لمبنى متعدد الطوابق مخصص للإسكان أو المكاتب . تبرز هذه القاعدة عادة عن واجهات المبنى بارتفاع طابق أو طابقين ، وتحتوى على محلات تجارية أو مخازن أو تستعمل للخدمات العامة . تؤدى هذه القاعدة دورا هاما فى التشكيل المعمارى وتكوين الكتل فى الفراغ .

---

٧٢٢ **وتد** 722

key
clavette *f*
Schlüssel *m*

فى أعمال النجارة ، قطعة من الخشب الصلد تثبت فى وصلة أو تعشيقة لتقويتها .

١٢٩٩ **وَتَرَة كمرة**
(روح أو عصب كمرة) 1299

web of a beam
âme *f* d'une poutre
Steg *m* eines Trägers

الجزء الأوسط الذى يصل بين شفتى كمرة حديدية ، وهو العنصر الأساسى فى حمل الأحمال الواقعة على الكمرة .

٢١١ **وحدة البناء**

211 building module
module *m* de construction
Baustein *m*

الوحدة التى يتبعها المهندس فى تصميم المشروع . قد تكون وحدة صغيرة مثل ١٠ سم أو ١٥ سم ومضاعفاتها ، أو وحدة كبيرة مثل ١,٠٠ م أو ٢,٠٠ م ومضاعفاتها .

١٠٠٦ **وحدة خرسانية سابقة الصب**

1006 precast concrete unit
élément *m* en béton préfabriqué
Betonfertigteil *n*

عنصر إنشائى من الخرسانة ، تم صبه مقدما فى قالب (فرمة) مستقل قبل تركيبه فى موضعه بالمنشأ . من أمثلتها الحوائط والقواطيع والبلاطات . تثبت عادة ألواح أو زوايا فى العنصر لتثبيتها مع ألواح أو زوايا العناصر المجاورة باللحام أو بالمسامير ، ثم تملأ الفراغات البينية بالخرسانة .

١٣١١ **ورشة**

1311 workshop
atelier *m*
Werkstatt *f*

دار للتشغيل الإنتاجى ، مثل ورش النجارة والحدادة والطلاء ، الخ ، أو لأعمال الإصلاح والصيانة . تتكون أساسا من صالة فسيحة تشتمل على المعدات والآلات والأجهزة اللازمة ، مع أوناش علوية لنقل المشغولات بين مختلف الأقسام . يجب أن تكون جيدة الإضاءة والتهوية ، وأن تزود بمرافق لخدمة العاملين فيها ، مثل غرف خلع الملابس ، والإغتسال ، وتناول الوجبات ، والإسعافات الأولية ، الخ . تنظم خطوط التشغيل والتجميع فى الورشة وفقا لأصول هندسة الانتاج ، مع توفير الأمان اللازم للعاملين .

١٢٨٨ **ورق حوائط**

1288 wallpaper
papier *m* peint
Tapete *f*

ورق مطبوع مزخرف ، يسوّق على هيئة لفائف ذات عرض قياسى ، ويلصق على الحوائط الداخلية . تنظف الحوائط تنظيفا تاما ، وينعم السطح جيدا ، مع المعجنة لملء الثقوب . يقطع الورق بالأطوال المطلوبة ، ثم يلصق بمادة لاصقة .

---

٢١٢ **ورق عازل**

212 building paper
papier *m* de construction
Baupapier *n*

أفرخ من ورق الكرافت مقواة بمادة عازلة من نسيج ألياف البيتومين توضع بين طبقتين من هذه الأفرخ . تفرش أسفل الترابيع الخرسانية فى الطرق لمنع تسرب الأسمنت الى الأرض ، وحتى لاتؤثر الأحماض الموجودة فى تربة الأرض على هذه الترابيع . تستعمل كذلك مادة عازلة لمنع الرطوبة فى الحوائط والأرضيات والاسقف . تصنع الأفرخ على هيئة لفائف عرضها حوالى ١٧٠ سم وقد يصل طولها الى ٣٠ مترا .

١٢٦٨ 1268

ورنيش
varnish
vernis *m*
Firnis *m*

راتنج ، أو أسفلت ، أو بيتومين مذاب فى زيت أو كحول . يجف فى الهواء معطيا طبقة لامعة ، رقيقة ، شفافة . يستعمل لتحسين مظهر الخشب أو البياض أو الأرضيات أو الكسوة ، الخ . تنتج الورنيشات من أنواع عديدة .

---

٤٨٠ 480

ورنيش أرضيات
floor varnish
vernis *m* pour parquet
Fußbodenlack *m*

ورنيش لصقل وتلميع ألواح الأرضيات الخشبية . يجب أن يكون سريع الجفاف ، ومتماسكا ، ومقاوما للحك .

---

١٢٩ 129

ورنيش أسود
black varnish
vernis *m* noir
schwarzer Lack *m*

سائل قاتم اللون ، يركب أساسا من أجزاء مقوسة بيتومينية . يستعمل فى الدهانات .

---

١٢٤ 124

ورنيش بيتوميني
bituminous varnish
vernis *m* bitumé
bituminöser Lack *m*

ورنيش قاتم اللون يحتوى على أجزاء مقومة بيتومينية . يستعمل دهانا عازلا للأسطح الخشبية والمعدنية .

---

٧٤١ 741

ورنيش عُقَد
knotting
vernis *m* de noeuds
Verknoten *n*

ورنيش سريع الجفاف يكون غطاء موضعيا سدودا للعقد فى الخشب الجديد ، ويستخدم فى تحضير نجارة التركيب للطلاء . يتكون عادة من محلول الجملكة فى الكحول ، ولكن توجد أيضا مركبات أخرى سريعة الجفاف تستعمل لهذا الغرض .

---

١٨٢ 182

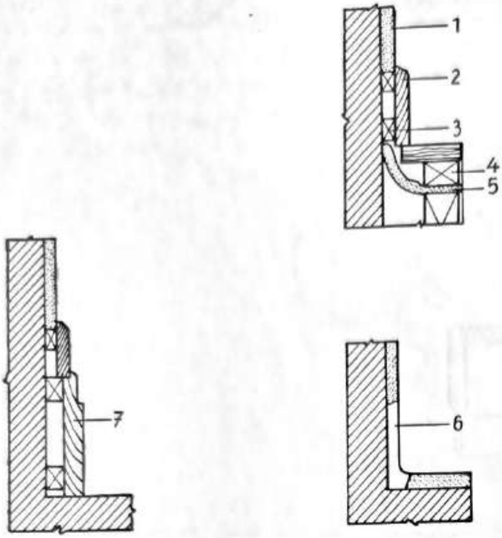
ورنيش لامع
bright varnish
harpois *m*; arcanson *m*
Glanzlack *m*

ورنيش مركب أساسا من زيوت جفوفة وراتنجات ، يعطى طبقة شفافة عند جفافه . يستعمل لتحسين طبقة السطح وزيادة تحمله .

١١٣١ 1131

وَزَرَة (إزار الحائط)
skirting board
plinthe *f*
Scheuerleiste

لوح من الخشب مثبت على حافته (على سيفه) أسفل الحائط عند تقابله مع الأرضية ، وذلك لحماية الحائط من الصدمات . أو لوح مثبت على ارتفاع ٨٥ سم تقريبا من الأرضية لحماية الحائط من الإحتكاك مع ظهر المقعد . قد تعمل الوزرات من مواد أخرى غير الخشب ، مثل التراتزو ، والبلاط الرخام ، والأسفلت ، والمعدن .



الشكل ٢٣٤ – تثبيت الوزرات بالحوائط
١ – بياض
٢ – لوح الوزرة
٣ – خشب تثبيت
٤ – مراين ٥ × ٥ سم
٥ – مادة عازلة
٦ – وزرة معدنية
٧ – وزرة خشب مجمعة

---

٥٥٨ 558

وصلة بخوابير حشر

gib and cotter joint
fermeture *f* à coin
Keilverbindung *f*

وصلة بخابورين من الصلب للربط والتثبيت ، حيث تدخل قطعة التوصيل فى داخل مجرى . من أمثلتها وصلة القائم بالمداد فى الجمالون ذى القائم الواحد (جمالون ملك) .

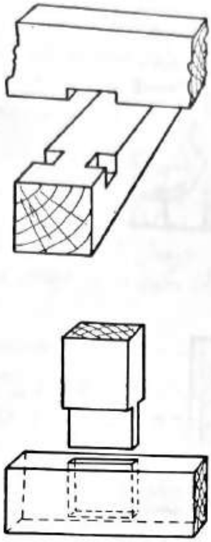
---

٩٩٢ 992

وصلة بلسان

plug tenon joint
assemblage *n* à tenon
Eckverzapfung *f*

تعشيقة بين قطعتين خشبيتين تنتهى إحداهما بمقطع مصغر على هيئة لسان مبيت فى نقر بالقطعة الأخرى . يشيع استخدامها بين القوائم والرؤوس فى الأبواب والشبابيك وضلف الدواليب ، الخ .



الشكل ٢٣٥ – نوعان من الوصلة بلسان

وصلة تراكبية ٧٥٨

lap joint 758
joint *m* par recouvrement
Überdeckungsstoß *m*

فى أعمال النجارة والبرشمة واللحام ، وصلة تتراكب فيها إحدى الحافتين على الحافة الأخرى .

وصلة تمددية ٥٦٢

gland joint 562
manchon *m* de dilatation
Stopfbuchsenverbindung *f*

وصلة ذات جلبة حشو ، تستعمل فى مواسير المياه الساخنة أو المواسير المدفونة للسماح بتمددها أو انكماشها .

وصلة محورية ٩٧٨

pivot joint 978
articulation *f* à pivot
Zapfengelenk *n*

وصلة ارتكاز تتحرك دورانيا حول محور (بنز) .

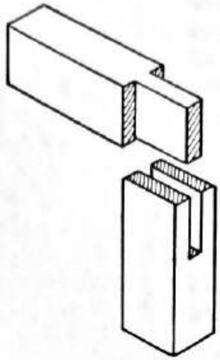
وصلة مفصلية ٧٤٢

knuckle joint 742
pivot *m* articulé
Kniegelenk *n*

وصلة بين عمودين ، حيث يكون طرف أحد العمودين على هيئة شوكة يتوافق فيها الطرف المثقوب للعمود الآخر ، ويمر بينهما مسمار أو بنز للحصول على حركة مفصلية .

٨٥٩ **وصلة نقر ولسان**
859
mortise and tenon joint
assemblage *m* à mortaise et tenon
Zapfenverbindung *f*

تعشيقة تعمل عادة لتجميع الأعضاء الخشبية المتعامد بعضها على بعض ، مثل رؤوس وقوائم الأبواب . يكون النقرعادة فى إحدى القطعتين مستطيل الشكل بحيث يدخل فيه لسان القطعة الأخرى ، وقد يستعمل الغراء أو المسمار . يراعى ألا يزيد عرض النقر على ثلث سمك القطعة المحفور فيها هذا النقر .



الشكل ٢٣٦ – وصلة نقر ولسان

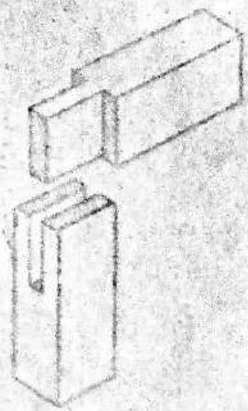
١١٣٩ **وَقْب**
1139
socket
manchon *m*
Muffe *f*

تجويف متسع على هيئة طوق فى نهاية ماسورة من الحديد الزهر أو الفخار الحجرى ، تدخل فيه نهاية الماسورة التى تليها . للحام المواسير الزهر يصب فى هذا التجويف رصاص مصهور ، ولمواسير الفخار تصب فيه مونة الأسمنت .

---

٧١١ **ونش بذراع**
711
jib crane
grue *f* à flèche
Auslegerkran *m*

ونش مزود بذراع رفع يمكن تحريكها مفصليا إلى أعلى وإلى أسفل . قد يكون الونش ثابتا ويتحرك محوريا حول نفسه ، أو من النوع النقالى (بعجل) ، أو متحركا على قضبان حديدية .



English	Français	Deutsch	عربي
1301 white lead	plomb *m* blanc; blanc *m* de plomb	Bleiweiß *n*	١٣٠١ الرصاص الأبيض (أبيض الرصاص)
1302 whiting	poudre *f* de chaux	Schlämmkreide *f*	١٣٠٢ مسحوق طباشير نقي
1303 winding stair	escalier *m* en limaçon	Wendeltreppe *f*	١٣٠٣ سلم لولبي
1304 window	fenêtre *f*	Fenster *n*	١٣٠٤ شباك
1305 window-seat	tablette *f* d'appui	Fensterbrett *n*	١٣٠٥ مقعد الشباك
1306 window sill, internal	seuil *m* intérieur de fenêtre	Fenstersims *m* (innen)	١٣٠٦ جلسة شباك داخلية
1307 wind pressure	poussée *f* du vent, charge *f* du vent	Winddruck *m*	١٣٠٧ ضغط الريح
1308 wing of a building	aile *f* d'un bâtiment	Gebäudeflügel *m*	١٣٠٨ جناح ملحق بمبنى
1309 wire brush	brosse *f* métallique	Drahtbürste *f*	١٣٠٩ فرشاة معدنية
1310 wire nail	clou *m*	Drahtnagel *m*	١٣١٠ مسماد إبرة
1311 workshop	atelier *m*	Werkstatt *f*	١٣١١ ورشة
1312 yard	cour *f* intérieur	Hof *m*	١٣١٢ فناء داخلي
1313 yellowing	jaunissement *m*	Vergilben *n*	١٣١٣ اصفرار اللون
1314 yield point	limite *f* d'allongement	Fließgrenze *f*	١٣١٤ نقطة الخضوع
1315 youth hostel	auberge *f* de jeunesse	Jugendherberge *f*	١٣١٥ بيت الشباب
1316 zero point	point *m* zéro	Nullpunkt *m*	١٣١٦ نقطة الصفر
1317 zigzag bond	appareil *m* en zig-zag	Zickzackverband *m*	١٣١٧ رباط متعرج (رباط خلف خلاف)
1318 zinc	zinc *m*	Zink *n*	١٣١٨ الزنك
1319 zinc white (zinc oxide)	blanc *m* de zinc; oxyde *m* de zinc	Zinkweiß *n*	١٣١٩ أبيض الزنك (اكسيد الزنك)

English	Français	Deutsch	عربي
1277 vent pipe	tuyau *m* de ventilation	Entlüftungsrohr *n*	١٢٧٧ ماسورة تهوية
1278 verandah	véranda *f*	Veranda *f*	١٢٧٨ شرفة مسقوفة
1279 villa	villa *f*	Villa *f*	١٢٧٩ ڤيلا
1280 volute	volute *f*	Schnecke *f*	١٢٨٠ لفافة
1281 voussoir	voussoir *m*	Gewölbestein *m*	١٢٨١ حجر العقد
1282 wages	salaires *mpl*	Löhne *mpl*	١٢٨٢ أجور
1283 wainscoting	lambris *m*	Täfelung *f*	١٢٨٣ تلويح (تطبيق)
1284 waist	taille *f*	Einschnürung *f*	١٢٨٤ خصر
1285 waiting room	salle *f* d'attente	Wartezimmer *n*	١٢٨٥ حجرة انتظار
1286 walkway	passerelle *f*	Laufsteg *m*	١٢٨٦ ممشى علوى
1287 wallboard lining	revêtement *m* d'un mur	Leichtbauplatten-Wandverkleidung *f*	١٢٨٧ تجليد حائط بالالواح
1288 wallpaper	papier *m* peint	Tapete *f*	١٢٨٨ ورق حوائط
1289 wall tie	spaté *m*	Maueranker *m*	١٢٨٩ رباط حائطى
1290 walnut	noyer *m*	Walnuß *f*	١٢٩٠ خشب الجوز
1291 wardrobe	garde-robe *m*	Garderobe *f*	١٢٩١ دولاب ملابس
1292 warehouse	magasin *m*	Lagerhaus *n*	١٢٩٢ مخزن سلع
1293 wash-down closet	w. c. *m* à chasse	Spülklosett *n*	١٢٩٣ مرحاض بدون حجر
1294 water cistern	réservoir *m* d'eau	Wasserbehälter *m*	١٢٩٤ خزان مياه
1295 water closet (w.c.)	cabinet *m* d'aisances	Wasserklosett *n*	١٢٩٥ مرحاض أفرنجى
1296 water paint	peinture *f* à l'eau	Wasserfarbe *f*	١٢٩٦ بوية مائية
1297 waterproof	imperméable à l'eau	wasserfest	١٢٩٧ عازل للمياه
1298 water tower	château *m* d'eau	Wasserturm *m*	١٢٩٨ برج مياه
1299 web of a beam	âme *f* d'une poutre	Steg *m* eines Trägers	١٢٩٩ وَتَرة كمرة (روح أو عصب كمرة)
1300 welding	soudage *m*	Schweißen *n*	١٣٠٠ لحام

English	Français	Deutsch	عربي
1258 ultramarine	bleu *m* d'outremer	Ultramarin *n*	١٢٥٨ لَازَوَرْد (زَهْرة)
1259 undercoat	couche *f* de fond	Grundierung *f*	١٢٥٩ طبقة بطانة
1260 underground water	eau *f* souterraine	Grundwasser *n*	١٢٦٠ مياه جوفية
1261 uniform load	charge *f* uniforme	gleichmäßige Belastung *f*	١٢٦١ حمل منتظم
1262 university building	bâtiment *m* d'université	Universitäts-gebäude *n*	١٢٦٢ مبنى جامعى
1263 upper floor	étage *m* supérieur	oberes Stockwerk *n*	١٢٦٣ طابق علوى
1264 urban centre of a community	centre *m* d'une commune	Zentrum *n* einer Stadtgemeinde	١٢٦٤ مركز ريفى
1265 urinal	urinoir *m*; pissoir *m*	Bedürfnisanstalt *f*	١٢٦٥ مِبْوَلَة
1266 valley of a roof	noue *f*	Tal *n* (Dach)	١٢٦٦ مجرى سقف
1267 value-cost of contract	prix *mpl* unitaires de contract	Kostenumfang *m* eines Vertrages	١٢٦٧ قيمة التعاقد
1268 varnish	vernis *m*	Firnis *m*	١٢٦٨ ورنيش
1269 vault	voûte *f*	Gewölbe *n*	١٢٦٩ قبو
1270 vaulted	voûté	gewölbt	١٢٧٠ مقبّو (مقبّى)
1271 vehicle	liant *m*	Bindemittel *n* (für Farben)	١٢٧١ حامل
1272 veined	veiné (pierre); madré (bois)	gemasert	١٢٧٢ مُعَرَّق مُجَزَّع
1273 veneer	feuille *f* de placage	Furnier *n*	١٢٧٣ قشرة
1274 veneering	placage *m*	Furnierverarbeitung *f*	١٢٧٤ تلبيس بالقشرة (تجليد)
1275 Venetian blind	jalousie *f*	Jalousie *f*	١٢٧٥ حصيرة معدنية
1276 ventilation	ventilation *f*	Belüftung *f*	١٢٧٦ تهوية

English	Français	Deutsch	عربي
1239 transit station	gare *f* de transit	Transitbahnhof *m*	١٢٣٩ محطة مرور عابر (محطة ترانزيت)
1240 trap	trappe *f*	Falle *f*	١٢٤٠ سيفون حَجْز
1241 trap, gulley	coupe-odeur *m*	Geruchverschluß *m*	١٢٤١ جاليتراب
1242 tread	giran *m*	Tritt *m*	١٢٤٢ نائمة الدرجة
1243 trench	tranchée *f*	Graben *m*	١٢٤٣ خندق
1244 triglyph	triglyphe *m*	Dreischlitz *m*	١٢٤٤ ترجليف
1245 tripod	trépied *m*	Dreibein *n*	١٢٤٥ حامل ثلاثى الأرجل
1246 triumphal arch	arc *m* de triomphe	Triumphbogen *m*	١٢٤٦ قوس نصر
1247 trowel	truelle *f*	Maurerkelle *f*	١٢٤٧ مسطرين . محارة
1248 truss	ferme *f*	Hängewerk *n*	١٢٤٨ جمالون
1249 T-square	té *m* à dessin	Reißschiene *f*	١٢٤٩ مسطرة حرف
1250 tube	tube *m*	Rohr *n*	١٢٥٠ أنبوبة
1251 tung oil (China wood oil)	huile *f* de Tung; huile *f* de bois de Chine	chinesisches Holzöl *n*	١٢٥١ زيت الطبخ (زيت الخشب الصينى)
1252 Turkish closet (Eastern closet)	w. c. *m* à la turque	türkisches Klosett *n*	١٢٥٢ مرحاض شرق
1253 turpentine	térébenthine *f*	Terpentin *n*	١٢٥٣ تربنتين (زيت التربنتينا)
1254 two-brick wall	mur *m* de deux briques	Zweiziegelwand *f*	١٢٥٤ حائط سمك طوبتين
1255 two leaf door	porte *f* à deux vantaux	zweiflüglige Tür *f*	١٢٥٥ باب بضلفتين
1256 two panel door	porte *f* à deux panneaux	Tür *f* mit zwei Füllungen	١٢٥٦ باب بحشوتين
1257 ultimate strength	résistance *f* à la rupture	Bruchfestigkeit *f*	١٢٥٧ المقاومة القصوى

English	Français	Deutsch	عربي
1216 theatre	théâtre *m*	Theater *n*	١٢١٦ مسرح
1217 theodolite	théodolite *m*	Theodolit *m*	١٢١٧ تيودوليت
1218 theory of architectural forms	théorie *f* des formes architectoniques	Theorie *f* architektonischer Formen	١٢١٨ نظريات التكوينات المعمارية
1219 theory of construction	théorie *f* de la construction	Bautheorie *f*	١٢١٩ نظرية الإنشاءات
1220 thermoplastic	thermoplastique	thermoplastisch	١٢٢٠ لَدْن بالحرارة
1221 threshold	seuil *m* d'appui	Schwelle *f*	١٢٢١ عتبة
1222 tie	tirant *m*	Zuganker *m*	١٢٢٢ شدّاد
1223 tiles	carreaux *mpl*	Fliesen *fpl*	١٢٢٣ ترابيع
1224 timber assembling	assemblage *m* des bois	Holzmontage *f*	١٢٢٤ تجميع الخشب
1225 tint	teinte *f*	Farbton *m*	١٢٢٥ مشيج
1226 tinters (stainers)	teintures *fpl*	Färbungsmittel *npl*	١٢٢٦ ملونات خفيفة
1227 tongue	languette *f*	Zunge *f*	١٢٢٧ لسان
1228 tongue and groove joint	assemblage *m* à languette et rainure	Feder- und Nutverbindung *f*	١٢٢٨ تعشيقة حز ولسان
1229 torsion	torsion *f*	Verdrehung *f*	١٢٢٩ إلتواء
1230 tower	tour *f*	Turm *m*	١٢٣٠ برج
1231 tower building	immeuble-tour *m*	Turmgebäude	١٢٣١ مبنى برجي
1232 town hall	hôtel *m* de ville	Rathaus *n*	١٢٣٢ داد البلدية
1233 town planner	urbaniste *m*	Städteplaner *m*	١٢٣٣ مخطط مدن
1234 town planning	urbanisme *m*	Stadtplanung *f*	١٢٣٤ تخطيط المدن
1235 tracery	tracé *m*	Maßwerk *n*	١٢٣٥ تشابيك إستشفافية
1236 tracing	calquage *m*	Pause *f*	١٢٣٦ تحبير
1237 traffic	trafic *m*	Verkehr *m*	١٢٣٧ حركة المرور
1238 traffic road	voie *f* de circulation	Verkehrsstraße *f*	١٢٣٨ طريق المرور

English	Français	Deutsch	عربي
1193 switchboard	tableau *m* de distribution	Schalttafel *f*	١١٩٣ لوحة توزيع
1194 system	système *m*	System *n*	١١٩٤ أسلوب
1195 tack	pointe *f* de Paris	Drahtnagel *m*	١١٩٥ مسمار شك
1196 tank (cistern)	citerne *f*	Behälter *m*	١١٩٦ صهريج
1197 tapered	conique	konisch	١١٩٧ مستدق (مسلوب)
1198 taper pipe	raccord *m* conique	konisches Rohr *n*	١١٩٨ جلبة مستدقة
1199 tar	goudron *m*	Teer *m*	١١٩٩ قطران
1200 tar paint	peinture *f* de goudron	Teerfarbe *f*	١٢٠٠ بوية قطران
1201 tarpaulin	tarpaulin *m*	Plane *f*	١٢٠١ تربولين
1202 teak	bois *m* de teck	Teakholz *n*	١٢٠٢ خشب التك
1203 technical bureau	bureau *m* technique	technisches Büro *n*	١٢٠٣ مكتب فنى
1204 technical report	report *m* technique	technischer Bericht *m*	١٢٠٤ تقرير فنى
1205 technology	technologie *f*	Technologie *f*	١٢٠٥ التكنولوچيا
1206 telemeter	télémètre *m*	Fernmesser *m*	١٢٠٦ تليمتر
1207 temple	temple *m*	Tempel *m*	١٢٠٧ معبد
1208 templet	gabarit *m*	Schablone *f*	١٢٠٨ طبعة (ضبعة)
1209 tendering	soumission *f* des offres	Kostenanschlag *m* einreichen	١٢٠٩ تقديم العطاءات
1210 tensile strength	résistance *f* à la rupture	Zugfestigkeit *f*	١٢١٠ مقاومة الشد
1211 terminal station	gare *f* terminus	Zielbahnhof *m*	١٢١١ محطة نهائية
1212 terrace	terrasse *f*	Terrasse *f*	١٢١٢ شرفة مكشوفة
1213 terra cotta tiles	carreaux *mpl* en terracotta	Terrakotta-Fliesen *fpl*	١٢١٣ بلاط فخار محروق
1214 terrazzo	terrazzo *m*	Terrazzo *m*	١٢١٤ تراتزو
1215 texture paint	peinture *f* gâchée	Texturfarbe *f*	١٢١٥ بوية مجزعة

English	Français	Deutsch	عربي
1172 stretcher bond	appareil *m* de panneresses	Läuferverband *m* (Mauerwerk)	١١٧٢ رباط شناوى
1173 strip	bande *f*	Band *n*; Streifen *m*	١١٧٣ حوصة
1174 stripping	découverture *f*	Ausschalen *n*	١١٧٤ تعرية (سلخ)
1175 structural draftsman	dessinateur-constructeur *m*	Konstruktionszeichner *m*	١١٧٥ رسام إنشائى
1176 strut of a truss	jambe *f* de force	Strebe *f* eines Fachwerks	١١٧٦ شكال جمالون
1177 stucco	stuc *m*	Stuck *m*	١١٧٧ بياض ناعم
1178 stud	poteau *m* en bois	Stütze *f*	١١٧٨ قائم وسط
1179 studio	studio *m*	Studio *n*	١١٧٩ إستوديو
1180 style of architecture	style *m* architectonique	architektonischer Stil *m*	١١٨٠ طراز معمارى
1181 subcontractor	sous-entrepreneur *m*	Nach-auftragsnehmer	١١٨١ مقاول من الباطن
1182 subsoil water	eau *f* phréatique	Grundwasser *n*	١١٨٢ مياه سطحية
1183 suction	aspiration *f*	Saugwirkung *f*	١١٨٣ مَصّ
1184 suite of rooms	pièce *f* en enfilade	Zimmerflucht *f*	١١٨٤ جناح إقامة
1185 summer house	maison *f* d'été	Sommerhaus *n*	١١٨٥ مسكن صيفى
1186 superstructure	superstructure *f*	Überbau *m*	١١٨٦ إنشاء علوى
1187 support	support *m*; appui *m*	Stütze *f*	١١٨٧ مرتكز
1188 surveying instruments	instruments *mpl* d'arpentage	Vermessungs-instrumente *npl*	١١٨٨ أجهزة مساحية
1189 sweating	transpiration *f*	Schwitzen *n*	١١٨٩ إرتشاح
1190 swelling of wood	gonflement *m* du bois	Quellen *n* von Holz	١١٩٠ إنتفاخ الخشب
1191 swimming pool	piscine *f*	Schwimmbecken *n*	١١٩١ حمام سباحة
1192 swing door	porte *f* tournante	Schwingtür *f*	١١٩٢ باب مروحى

English	Français	Deutsch	عربي
1149 spindle stair	escalier *m* en colimaçon	Wendeltreppe *f*	١١٤٩ سلم دوران
1150 spire	aiguille *f*	Turmspitze *f*	١١٥٠ قمة مستدقة
1151 sport palace	palais *m* de sport	Sportpalast *m*	١١٥١ قصر الرياضة
1152 spray painting	peinture *f* projetée	Farbspritzen *n*	١١٥٢ دهان بالرش
1153 spruce	sapin *m*	Fichte *f*	١١٥٣ خشب التنوب
1154 stadium	stade *m*	Stadion *n*	١١٥٤ إستاد
1155 stain	teinte *f*	Farbstoff *m*	١١٥٥ صِبْغ
1156 stainless steel	acier *m* inoxydable	rostfreier Stahl *m*	١١٥٦ صلب لا يصدأ
1157 stair	escalier *m*	Treppe *f*	١١٥٧ سلم
1158 staircase	cage *f* d'escalier	Treppenhaus *n*	١١٥٨ بئر السلم
1159 standardization	standardisation *f*	Standardisierung *f*	١١٥٩ تقييس . توحيد قياسى
1160 standard section	profil *m* normalisé	Standard-querschnitt *m*	١١٦٠ قطاع نَمَطى
1161 station	station *f*	Standort *m*	١١٦١ محطة
1162 steel	acier *m*	Stahl *m*	١١٦٢ صلب
1163 steel construction	construction *f* en acier	Stahlkonstruktion *f*	١١٦٣ إنشاء من الصلب
1164 step	marche *f*	Stufe *f*	١١٦٤ درجة سلم
1165 stippler	brosse *f* à tamponner	Bürste *f* zum Verdübeln	١١٦٥ فرشاة دق
1166 stone	pierre *f*	Stein *m*	١١٦٦ حجَر
1167 stoneware	grès *m*	Steingut *n*	١١٦٧ منتجات حجرية
1168 store	dépôt *m*	Lager *n*	١١٦٨ مخزن
1169 stoving	séchage *m* au four	Einbrennen *n* (Lack)	١١٦٩ تجفيف حرارى
1170 strain	déformation *f* sous charge	Deformation *f*	١١٧٠ إنفعال
1171 stress	tension *f* interne	Spannung *f*	١١٧١ إجهاد

1126 sink (kitchen sink)	évier *m*	Ausguß *m*	١١٢٦ حوض غسيل الأوانى
1127 sinking in timber	entaille *f*	Einkerben *n* in Holz	١١٢٧ غطس فى الخشب
1128 site	terrain *m*	Baustelle *f*	١١٢٨ موقع
1129 skeleton	squelette *m*	Geripppe *n*	١١٢٩ هيكل
1130 skinning	gobetage *m*	erster Bewurf *m*	١١٣٠ تجلّد
1131 skirting board	plinthe *f*	Scheuerleiste *f*	١١٣١ وزرة (إزار الحائط)
1132 skyscraper	gratte-ciel *m*	Wolkenkratzer *m*	١١٣٢ ناطحة سحاب
1133 slate	ardoise *f*	Schiefer *m*	١١٣٣ اردواز
1134 slater	ardoisier *m*	Dachdecker *m*	١١٣٤ مبلّط
1135 slide rule	règle *f* à calcul	Rechenschieber *m*	١١٣٥ مسطرة حاسبة
1136 sliding door	porte *f* coulissante	Schiebetür *f*	١١٣٦ باب منزلق
1137 slop sink	siphon *m* de décantation	Sinkkasten *m*	١١٣٧ حوض قصارى
1138 smoothing	lissage *m*	Glätten *n*	١١٣٨ تمليس
1139 socket	manchon *m*	Muffe *f*	١١٣٩ وقْب
1140 socket outlet	prise *f* de courant	Steckdose *f*	١١٤٠ مقبس (بريزة)
1141 softwood	bois *m* tendre	Weichholz *n*	١١٤١ خشب طرى
1142 soil	sol *m*	Boden *m*	١١٤٢ تربة
1143 soldering	soudure *f*	Löten *n*	١١٤٣ لحام سمكرة
1144 soldering iron	fer *m* à souder	Lötkolben *m*	١١٤٤ كاوية لحام
1145 sound insulation	isolation *f* sonore	Schallisolation *f*	١١٤٥ عزل الصوت
1146 span	portée	Spannweite *f*	١١٤٦ باع (بحر)
1147 spare parts	pièces *fpl* de rechange	Ersatzteile *npl*	١١٤٧ قطع غيار
1148 specifications	spécifications *fpl*	genaue Angaben *fpl*	١١٤٨ مواصفات

English	Français	Deutsch	عربي	
1106 seat	chaise *f*	Sitz *m*	مقعد	١١٠٦
1107 seat of a w. c.	siège *m* de cabinet d'aisance	Klosettsitz *m*	سديلى المرحاض	١١٠٧
1108 segmental arch	arc *m* en segment, arc *m* bombé	Segmentbogen *m*	عقد مُوتُور	١١٠٨
1109 semicircular vault	voûte *f* en plein cintre	Halbkreisbogen *m*	قبو نصف دائرى	١١٠٩
1110 service stair	escalier *m* de service	Diensttreppe *f*	سلم خدمة	١١١٠
1111 setting of cement	prise *f* du ciment	Abbinden *n* des Zements	تَصَلُّد الأسمنت (شكّ الأسمنت)	١١١١
1112 setting time of cement	temps *m* de prise du ciment	Abbindezeit *f* des Zements	زمن تصلد الأسمنت (مدة شك الأسمنت)	١١١٢
1113 settlement	tassement *m*	Setzung *f*, Senkung *f*	ترييح	١١١٣
1114 settling	sédimentation *f*	Ablagerung *f*, Bodensatz *m*	تَرَشُّب	١١١٤
1115 shaft of well	paroi *m* d'un puits	Brunnenschacht *m*	بدن البئر	١١١٥
1116 shear	cisaillement *m*	Schub *m*	قص	١١١٦
1117 sheet piling	rideau *m* de palplanches	Spundwand *f*	خوازيق ستارة	١١١٧
1118 shoe	sabot *m*	Schuh *m*	كعب	١١١٨
1119 show window	fenêtre *f* d'étalage	Schaufenster *n*	واجهة عرض	١١١٩
1120 shrinkage of wood	retrait *m* du bois	Schrumpfung *f* des Holzes	إنكماش الخشب	١١٢٠
1121 shrinking of paint	plissage *m* d'une couche de peinture	Farbanstrich-schrumpfung *f*	إنكماش طبقة البوية	١١٢١
1122 siccative	siccatif *m*	Trockenmittel *n*	مُجَفِّف	١١٢٢
1123 side entrance	entrée *f* latérale	Seiteneingang *m*	مدخل جانبى	١١٢٣
1124 silicate paint	peinture *f* au silicate	Silikatfarbe *f*	بوية سيليكات	١١٢٤
1125 sill, cill	seuil *m*	Schwelle *f*	جلسة	١١٢٥

English	Français	Deutsch	عربي
1085 saloon	salon *m*	Gesellschafts-zimmer *n*	١٠٨٥ صالون
1086 salt glaze	vernis *m* de sel	Salzglasur *f*	١٠٨٦ طلاء ملحى
1087 sand	sable *m*	Sand *m*	١٠٨٧ رمل
1088 sand blasting	sablage *m*	Sandstrahlen *n*	١٠٨٨ سفع بالرمل
1089 sanding of wood	ensablement *m* de bois	Holzschleifen *n*	١٠٨٩ سنفرة خشب
1090 sanitary	sanitaire	sanitär	١٠٩٠ صِحّى
1091 saponification	saponification *f*	Verseifung *f*	١٠٩١ تَصَبّن
1092 sapwood	bois *m* d'aubier	Splintholz *n*	١٠٩٢ خشب النّسْغ
1093 sash window	fenêtre *f* à guillotine, fenêtre *f* à coulisse	Schiebefenster *n*	١٠٩٣ شباك بإطارين منزلقين
1094 saw	scie *f*	Säge *f*	١٠٩٤ منشار
1095 sawdust	sciure *f* de bois	Sägespäne *mpl*	١٠٩٥ نُشارة الخشب
1096 saw tooth roof	toit *m* en dents de scie	Sägezahndach *n*	١٠٩٦ سقف سن منشار
1097 scaffold	échafaudage *m*	Gerüst *n*	١٠٩٧ سقالة
1098 scale of a drawing	échelle *f* d'un dessin	Maßstab *m* einer Zeichnung	١٠٩٨ مقياس رسم
1099 scale of professional charges	table *f* des honoraires	berufliche Stufenleiter *f*	١٠٩٩ لائحة أتعاب مزاولة المهنة
1100 school	école *f*	Schule *f*	١١٠٠ مدرسة
1101 scraper	grattoir *m*	Schaber *m*	١١٠١ مكشطة
1102 screen	écran *m*, paravent *m*	Schirmwand *f*	١١٠٢ ستارة
1103 screw	vis *f*, hélice *f*	Schraube *f*	١١٠٣ لولب (قلاووظ)
1104 sealing coat	couche *f* de scellement	Oberflächen-absiegelung *f*	١١٠٤ طبقة غالقة
1105 seasoned wood	bois *m* sec	abgelagertes Holz *n*	١١٠٥ خشب مُجفّف

English	Français	Deutsch	عربي
1064 Roman architecture	architecture *f* romaine	römische Architektur *f*	١٠٦٤ العمارة الرومانية
1065 roof boards	planches *fpl* de toit	Dachschalung *f*	١٠٦٥ ألواح السقف
1066 roof construction	construction *f* des toitures	Dachkonstruktion *f*	١٠٦٦ إنشاء السقف
1067 roof garden	jardin-toiture *m*	Dachgarten *m*	١٠٦٧ حديقة سطح
1068 roof girder	ferme *f*	Dachbalken *m*	١٠٦٨ عارضة سقف
1069 roofing asphalt	asphalte *m* pour toitures	Dachbelagsasphalt *m*	١٠٦٩ أسفلت تغطية
1070 roof truss	ferme *f* de toit	Dachbinder *m*	١٠٧٠ جمالون السقف
1071 rotten wood	bois *m* pourri	schwammiges Holz *n*	١٠٧١ خشب متعفن
1072 rough	brut	roh	١٠٧٢ خشن
1073 round steel	acier *m* rond	Rundstahl *m*	١٠٧٣ صلب مستدير المقطع (صلب مبروم)
1074 rubber flooring	planchéiage *m* en caoutchouc	Gummifußboden-belag *m*	١٠٧٤ أرضية من الكاوتشوك
1075 rubbing	frottement *m*	Einreiben *n*	١٠٧٥ حك
1076 rubble	rocaille *f*	Schutt *m*	١٠٧٦ دَبْش
1077 runway	piste *f* d'envol	Rollbahn *f*	١٠٧٧ مَدْرَج
1078 rural property	propriété *f* rurale	Landeigentum *n*	١٠٧٨ ضيعة
1079 rust	rouille *f*	Rost *m*	١٠٧٩ صدأ
1080 rustic	rustique	ländlich	١٠٨٠ خشن محبّب (مخرفش)
1081 saddle	chevalet *m*	Auflager *n*	١٠٨١ سرج
1082 safe stress	tension *f* de sécurité	sichere Beanspruchung *f*	١٠٨٢ إجهاد الأمان
1083 safety glass	verre *m* de sûreté	Sicherheitsglas *n*	١٠٨٣ زجاج أمان
1084 sagging	affaissement *m*	Durchhang *m*	١٠٨٤ إرتخاء

English	Français	Deutsch	عربي
1041 refectory	réfectoire *m*	Refektorium *n*	١٠٤١ كافيتريا
1042 registration	enregistrement *m*	Registration *f*	١٠٤٢ تسجيل
1043 regulation	règlement *m*	Vorschrift *f*	١٠٤٣ لائحة تنظيمية
1044 reinforced concrete	béton *m* armé	Stahlbeton *m*	١٠٤٤ خرسانة مسلحة
1045 reinforcement	armature *f*	Bewehrung *f*	١٠٤٥ تسليح
1046 rendering	crépi *m*	Anwerfen *n* des Unterputzes	١٠٤٦ طلاء تبطين
1047 rent value	valeur *f* locative	Mietwert *m*	١٠٤٧ قيمة إيجارية
1048 report	rapport *m*	Bericht *m*	١٠٤٨ تقرير
1049 responsibility	responsabilité *f*	Verantwortlichkeit *f*	١٠٤٩ مسئولية
1050 restaurant	restaurant *m*	Restaurant *n*	١٠٥٠ مطعم
1051 restoration	restauration *f*	Wiederherstellung *f*	١٠٥١ تجديد
1052 retaining wall	mur *m* de soutènement	Stützmauer *f*	١٠٥٢ حائط ساند
1053 retarder of setting	retardeur *m* de la prise	Abbindeverzögerer *m*	١٠٥٣ مُعوِّق للتصلد
1054 revolving	rotatif, tournant	kreisend	١٠٥٤ دوّار
1055 rib	nervure *f*	Rippe *f*	١٠٥٥ ضِلْع
1056 rich	riche	reich	١٠٥٦ غَنِي
1057 ridge	faîte *m*	Dachfirst *m*	١٠٥٧ ضهر
1058 ridge covering	couverture *f* de faîte	Firsthaube *f*	١٠٥٨ تغطية الضهر
1059 rise (riser)	contremarche *f*	Futterbrett *n*, Setzstufe *f*	١٠٥٩ قائمة الدرجة
1060 riveting	rivetage *m*	Nietung *f*	١٠٦٠ بَرْشَمَة
1061 rock	roche *f*	Fels *m*	١٠٦١ صخر
1062 rolled steel	acier *m* laminé	Walzstahl *m*	١٠٦٢ صلب مدرفل
1063 roller door	porte *f* à roulement	Rolltür *f*	١٠٦٣ باب حصيرة

English	Français	Deutsch	عربي
1021 quarter of a town	quartier *m* de ville	Stadtviertel *n*	١٠٢١ حَيّ مدينة
1022 quartz	quartz *m*	Quarz *m*	١٠٢٢ كوارتز
1023 queen post	poinçon *m* double	Hängesäule *f*	١٠٢٣ قائم جمالون الملكة
1024 quick setting cement	ciment *m* à prise rapide	schnellabbindender Zement *m*	١٠٢٤ أسمنت سريع التصلُّد
1025 quick solder	soudure *f* vive	Schnellot *n*	١٠٢٥ سبيكة لحام سريعة التصلد
1026 quoin	coin *m*	Eckstein *m*	١٠٢٦ ناصية
1027 race course	champ *m* de courses, piste *f*	Rennbahn *f*	١٠٢٧ حَلَبَة السباق
1028 raft	dalle *f*	Floß *n*	١٠٢٨ لبشة
1029 rafter	chevron *m*	Sparren *m*	١٠٢٩ مائل
1030 railing	garde-corps *m*	Geländer *n*	١٠٣٠ درابزين
1031 railway bridge	pont *m* de chemin de fer	Eisenbahnbrücke *f*	١٠٣١ كوبرى سكة حديد
1032 railway station	gare *f* de chemin de fer	Bahnhof *m*	١٠٣٢ محطة سكة حديد
1033 rainwater pipe (downpipe)	tuyau *m* de descente pluviale	Fallrohr *n* (Dachrinne)	١٠٣٣ ماسورة مياه المطر
1034 ramp	rampe *f*	Rampe *f*	١٠٣٤ منحدر
1035 reaction	réaction *f*	Reaktion *f*	١٠٣٥ رد فعل
1036 rebated square stone	pierre *f* à feuillure	gefalzter Stein *m*	١٠٣٦ فصم بزاوية قائمة
1037 rebuilding	reconstruction *f*	Umbau *m*	١٠٣٧ إعادة البناء
1038 recess	évidement *m*	Aussparung *f*	١٠٣٨ تجويف
1039 red lead	minimum *m* de plomb	Bleimennige *f*	١٠٣٩ الرصاص الأحمر (السلاقون)
1040 redwood	pin *m* rouge	Rotholz *n*	١٠٤٠ خشب أحمر

	English	Français	Deutsch	عربي	
1002	Portland cement	ciment *m* Portland	Portlandzement *m*	أسمنت بورتلاندى	١٠٠٢
1003	post	poteau *m*, montant *m*	Pfosten *m*, Mast *m*	قائم	١٠٠٣
1004	post office	bureau *m* de poste	Postamt *n*	مكتب بريد	١٠٠٤
1005	precast concrete	béton *m* préfabriqué	Betonwaren *fpl*	خرسانة سابقة الصب	١٠٠٥
1006	precast concrete unit	élément *m* en béton préfabriqué	Betonfertigteil *n*	وحدة خرسانية سابقة الصب	١٠٠٦
1007	prestressed concrete	béton *m* précontraint	Spannbeton *m*	خرسانة سابقة الإجهاد	١٠٠٧
1008	primer	peinture *f* de fond	Grundanstrich *m*	بادىء	١٠٠٨
1009	principal contractor	premier entrepreneur	Hauptbauunternehmer *m*	مقاول أصلى	١٠٠٩
1010	principal rafter	chef-chevron *m*, arbalétrier *m*	Bindersparren *m*	مائل أصلى	١٠١٠
1011	progress report	compte rendu *m* de travaux	Baufortschrittsbericht *m*	تقرير متابعة	١٠١١
1012	projection	sailli *m*, avant-corps *m*	Vorsprung *m*	بروز	١٠١٢
1013	public works	travaux *mpl* publics	öffentliche Arbeiten *fpl*	أشغال عامة	١٠١٣
1014	pulley	poulie *f*	Riemenscheibe *f*	بكرة	١٠١٤
1015	pumice	ponce *f*	Bimsstein *m*	خَفَّاف	١٠١٥
1016	purlin	panne *f*, ventrière *f*	Dachpfette *f*	إسترياحة (مَدَّادة)	١٠١٦
1017	putty	mastic *m*	Kitt *m*	معجون	١٠١٧
1018	pyramid	pyramide *f*	Pyramide *f*	هرم	١٠١٨
1019	quadrant	quadrant *m*	Quadrant *m*	ربع دائرة	١٠١٩
1020	quarry	carrière *f*	Steinbruch *m*	مَحْجَر	١٠٢٠

English	Français	Deutsch	عربي	
978 pivot joint	articulation *f* à pivot	Zapfengelenk *n*	وصلة محورية	٩٧٨
979 plain tiles	tuiles *fpl* plates	Biberschwanz *m* (Dachziegel)	بلاط سادة	٩٧٩
980 plan	plan *m*	Plan *m*	مسقط أفقى	٩٨٠
981 planimeter	planimètre *m*	Planimeter *n*	پلانيمتر	٩٨١
982 plant	usine *f*, fabrique *f*	Betriebsanlage *f*	مصنع	٩٨٢
983 plantation	plantation *f*	Pflanzung *f*	مزرعة	٩٨٣
984 plasterer	plafonneur *m*	Putzer *m*	مبيّض	٩٨٤
985 plastering	plafonnage *m*	Verputzen *n*	البَيَاض	٩٨٥
986 plasticity	plasticité *f*	Verformbarkeit *f*	اللدونة	٩٨٦
987 plastic paint	peinture *f* plastique	plastische Farbe *f*	بوية لدنة	٩٨٧
988 platform	plate-forme *f*	Plattform *f*	منصة	٩٨٨
989 playground	terrain *m* de jeux	Spielplatz *m*	ملعب	٩٨٩
990 plinth	plinthe *f*	Plinthe *f*, Säulenplatte *f*	بردورة	٩٩٠
991 plot	lot *m* de terrain	Parzelle *f*	مرقع مقسّم	٩٩١
992 plug tenon joint	assemblage *m* à tenon	Eckverzapfung *f*	وصلة بلسان	٩٩٢
993 plumber	plombier *m*	Klempner *m*	سباك صِحى	٩٩٣
994 plywood	bois *m* contreplaqué	Sperrholz *n*	خشب أبكاج	٩٩٤
995 pointed arch	arc *m* aigu	Spitzbogen *m*	عقد مدبب	٩٩٥
996 polishing	polissage *m*	Polieren *n*	تلميع	٩٩٦
997 porcelain tiles	carreaux *mpl* de porcelaine	Porzellanfliesen *fpl*	بلاط قيشانى	٩٩٧
998 porch	porche *m*	Vorbau *m*, Vorhalle *f*	مدخل مسقوف	٩٩٨
999 port	port *m*	Hafen *m*	ميناء	٩٩٩
1000 portable	portatif, mobile	tragbar	نقّالى	١٠٠٠
1001 portico	portique *f*	Säulengang *m*	رواق المدخل	١٠٠١

English	Français	Deutsch	عربي
955 peg	cheville *f* en bois	Stöpsel *m*	٩٥٥ خابور مستدير
956 pencil	pinceau *m*	Pinsel *m*	٩٥٦ قلم فرشاة
957 pencil lead	mine *f* de plomb	Bleistiftmine *f*	٩٥٧ رصاص الأقلام
958 pendentives	pendentifs *mpl*	Pendentifs *npl* (Gewölbezwickel)	٩٥٨ معلّقات
959 pendulum	pendule *m*	Pendel *n*	٩٥٩ بندول
960 perforated bricks	briques *fpl* perforées	Lochziegel *m*	٩٦٠ طوب مخرّم
961 pergola	pergola *f*	Pergola *f*	٩٦١ پرجولا
962 periodical maintenance	entretien *m* périodique	periodische Wartung *f*	٩٦٢ صيانة دورية
963 perspective	perspective *f*	Perspektive *f*	٩٦٣ منظور
964 photogrammetry	photogramétrie *f*	Fotogrammetrie *f*	٩٦٤ المساحة التصويرية
965 pier of a wall	pilastre *m* d'un mur	Wandpfeiler *m*	٩٦٥ كتف حائط
966 pigment	pigment *m*	Farbstoff *m*	٩٦٦ خضْب خِضَاب
967 pilaster	pilastre *m*	Halbsäule *f*	٩٦٧ محَاكية
968 pile	pieu *m*	Pfahl *m*	٩٦٨ خازوق
969 pile driving	battage *m* de pieux	Pfahlrammen *n*	٩٦٩ دق الخوازيق
970 pile foundation work	travaux *mpl* de fondations sur pieux	Pfahlgründung *f*	٩٧٠ أشغال الأساسات الخازوقية
971 pile plan	plan *m* de pieux	Pfahlplan *m*	٩٧١ مسقط أفقى الخوازيق
972 pile planking	cloison *f* avec pieux	Spundbohle *f*	٩٧٢ ستارة خازوقية
973 pillar	pilier *m*	Pfeiler *m*, Säule *f*	٩٧٣ عمود ارتكاز
974 pipe	tuyau *m*	Rohr *n*	٩٧٤ ماسورة
975 pitch of on arch	montée *f* d'un arc	Stich *m*	٩٧٥ نسبة سيل العقد
976 pitch of rivets	écartement *m* des rivets	Nietabstand *m*	٩٧٦ خطوة مسامير البرشام
977 pitting	piqûres *fpl*	Lochfraß *m* (Korrosion)	٩٧٧ تنقير

English	Français	Deutsch	عربي
932 palace	palais *m*	Palast *m*	٩٣٢ قصر
933 panel	compartiment *m*	Fach *n*, Feld *n*	٩٣٣ قاطوع جاهز الصنع
934 panel	panneau *m*	Füllung *f* (Tür)	٩٣٤ حشوة (پانوه ، باكيه)
935 panelled door	porte *f* à panneaux	getäfelte Tür *f*	٩٣٥ باب حشو
936 panorama	panorama *m*	Panorama *n*	٩٣٦ پانوراما
937 pantograph	pantographe *m*	Storchschnabel *m*	٩٣٧ پانتوجراف
938 paperhanging	tapisserie *f*	Tapezieren *n*	٩٣٨ تعليق الورق بالحوائط
939 parapet	parapet *m*	Brüstung *f*	٩٣٩ دروة
940 parent metal	métal *m* de base	Grundmetall *n*	٩٤٠ معدن الأساس
941 park	parc *m*	Park *m*	٩٤١ منتزه
942 parking place	parc *m* de stationnement	Parkplatz *m*	٩٤٢ موقف سيارات
943 parlour (parlor)	parloir *m*	Wohnzimmer *n*	٩٤٣ ردهة إستقبال
944 parquet floor	parquet *m*	Parkettfußboden *m*	٩٤٤ أرضية پاركيه
945 partition wall	mur *m* de refend	Trennwand *f*	٩٤٥ قاطوع
946 party wall (division wall)	mur *m* mittoyen, mur *m* en commun	Brandmauer *f*, Wohnungstrennwand *f*	٩٤٦ حائط مشترك (حائط شِرْك)
947 passage	passage *m*	Durchgang *m*	٩٤٧ ممر
948 pasteboard	carton *m*	Karton *m*, Pappe *f*	٩٤٨ كرتون
949 path	sentier *m*	Bahn *f*, Weg *m*	٩٤٩ ممشى
950 patina	patine *f*	Patina *f*	٩٥٠ پاتينا
951 pavement (paving)	pavement *m*, pavage *m*	Pflaster *n*, Pflastern *n*	٩٥١ رَصْف
952 pavilion	pavillon *m*	Pavillon *m*	٩٥٢ جَنَاح
953 paving stone	pierre *f* de pavage	Pflasterstein *m*	٩٥٣ حجر رصف
954 peeling off	écorçage *m*	Abschälen *n*	٩٥٤ تقشّر

English	Français	Deutsch	عربي
914 open fireplace	cheminée *f* à feu ouvert	offener Herd *m*	٩١٤ مدفأة مفتوحة
915 opening	baie *f*	Öffnung *f*	٩١٥ فتحة
916 open-well stair	escalier *m* à jour ouvert	durchbrochene Treppe *f*	٩١٦ سلم ببئر مفتوحة
917 order of architecture	ordre *m* d'architecture	Architektur-ordnung *f*	٩١٧ نظام معمارى
918 ordinary red bricks	briques *fpl* rouges, qualité ordinaire	gewöhnliche rote Ziegel *mpl*	٩١٨ طوب أحمر عادى
919 ornaments	ornaments *mpl*	Ornamente *npl*	٩١٩ زخارف
920 outer door	porte *f* extérieure	Außentür *f*	٩٢٠ باب خارجى
921 outlet	évacuation *f*	Ausgang *m*	٩٢١ مخرج تصريف
922 outside view	vue *f* de l'extérieur	Außenansicht *f*	٩٢٢ منظر خارجى
923 overflow pipe	tuyau *m* de trop plein	Überlaufrohr *n*	٩٢٣ ماسورة القائض
924 overhanging (flying)	en porte-à-faux, suspendu	überhängend	٩٢٤ مرفوف (طاير)
925 overloading	charge *f* excessive	Überlastung *f*	٩٢٥ تحميل زائد
926 ovolo	quart *m* de rond	Kantenviertelstab *m*	٩٢٦ مشابه الربع المحدب
927 paint	peinture *f*	Farbe *f*	٩٢٧ بوية
928 painter	peintre *m*	Maler *m*	٩٢٨ نقّاش
929 painter's putty	mastic *m* pour la peinture	Glaserkitt *m*	٩٢٩ معجون دهانات
930 paint spray gun	pistolet *m* pulvérisateur pour la peinture	Farbspritzpistole *f*	٩٣٠ مسدس رش البوية
931 paint work	travaux *mpl* de peinture	Farbanstrich *m*	٩٣١ أشغال الدهانات

English	Français	Deutsch	عربي
893 neutral axis (zero line)	axe *m* neutre	neutrale Achse *f*	٨٩٣ محور التعادل (محور الخمول)
894 newel	montant *m* d'escalier	Treppenpfosten *m*	٨٩٤ قائم الدرابزين
895 nib of a tile	talon *m* d'une tuile	Falz m eines Dachziegels	٨٩٥ طرف مسنن للقرميد
896 niche vaulting	voûte *f* en niche	Nischengewölbe *n*	٨٩٦ تجويف مقبو
897 normal maintenance	entretien *m* normal	normale Wartung *f*	٨٩٧ صيانة عادية
898 north-light truss	ferme *f* eclairée au nord	Sheddach *n* Tragwerk *n*	٨٩٨ جمالون بواجهة بحرية
899 nose of a step	nez *m*	Treppennase *f*	٨٩٩ أنف درجة السلم
900 notching	entaillage *m*	Kerben *n*	٩٠٠ تحزيز
901 not sound-proof	sonorité *f*	nicht schalldicht	٩٠١ غير عازل للصوت
902 nozzle (jet pipe)	tuyère *f*, tube *f* de jet	Düse *f*	٩٠٢ صنبور تفريغ
903 nut	écrou *m*	Mutter *f*	٩٠٣ صمولة
904 oak	chêne *m*	Eiche *f*	٩٠٤ خشب القرو
905 observatory	observatoire *m*	Sternwarte *f*	٩٠٥ مرصد
906 offer	offre *f*	Angebot *n*	٩٠٦ عرض
907 office	bureau *m*	Büro *n*	٩٠٧ مكتب
908 ogee (cornice)	ogive *f*	Gesims *n*, Kranzgesims *n*	٩٠٨ حلية كورنيش
909 oil paint	peinture *f* à l'huile	Ölfarbe *f*	٩٠٩ بوية زيت
910 one-brickwall	mur *m* d'une brique	Einziegelwand *f*	٩١٠ حائط سمك طوبة
911 on-site concrete	béton *m* coulé	Baustellenbeton *m*	٩١١ خرسانة مصبوبة بالموقع
912 opal glass	verre *m* opalin, verre *m* opale	Mattglas *n*	٩١٢ زجاج متلألىء
913 opaque glass	verre *m* opaque	Opakglas *n*	٩١٣ زجاج مغبش

English	Français	Deutsch	عربي
871 mouldings	moulages *mpl*	Preßteile *npl*, Formteile *npl*	٨٧١ قوالب زخرفية
872 moulding sand	sable *m* de moulage	Formsand *m*	٨٧٢ رمل تشكيل القوالب
873 mound	butte *f* artificielle	Aufschüttung *f*	٨٧٣ تل صناعي
874 mountain stone	roche *f*	Gestein *n*	٨٧٤ حجر جبلى
875 mounting furniture	garniture *f*	Montageausrüstung *f*	٨٧٥ أثاث للتركيب
876 mouth	bouche *f*	Mündung *f*	٨٧٦ شقب
877 mouthpiece	bec *m*, embouchure *f*	Mundstück *n*	٨٧٧ قطعة الفم
878 movable bridge	pont *m* mobile	bewegliche Brücke *f*	٨٧٨ كوبرى متحرك
879 movable scaffold	échafaud *m* mobile	bewegliches Gerüst *n*	٨٧٩ سقالة متحركة
880 mud soil	terre *f* bourbe	Schlammboden *m*	٨٨٠ تربة طينية
881 mud trap	puisard *m*	Schlammfang *m*	٨٨١ غرفة ترسيب
882 mullions	meneaux *mpl*	senkrechter Mittelpfosten *m*	٨٨٢ قوائم الفتحات
883 multiple shear	à coupe multiple	Mehrfachschnitt *m*	٨٨٣ قص مضاعف
884 municipality	municipalité *f*	Stadtverwaltung *f*	٨٨٤ البلدية
885 municipal road	chemin *m* communal	Gemeindestraße *f*; Stadtstraße *f*	٨٨٥ طريق البلدية
886 municipal works	travaux *mpl* communaux	städtische Arbeiten *fpl*	٨٨٦ أشغال البلدية
887 museum	musée *m*	Museum *n*	٨٨٧ متحف
888 mushroom floor	plancher *m* champignon	Pilzfußboden *m*	٨٨٨ أرضية منتشرة
889 nailing	cloutage *m*	Nageln *n*	٨٨٩ تسمير
890 natural bed	lit *m* de carrière	Wildbett *n* (Fluß)	٨٩٠ مرقد طبيعى
891 nave of a church	nef *f* d'église	Kirchenschiff *n*	٨٩١ صحن الكنيسة
892 network of pipes	réseau *m* de tuyaux	Rohrnetz *n*	٨٩٢ شبكة مواسير

English	Français	Deutsch	عربي
851 metropolis	métropole *f*	Metropole *f*	٨٥١ عاصمة
852 mezzanine (half story)	mezzanine *f*	Halbgeschoß *n*	٨٥٢ طابق نصفى (طابق مسروق)
853 mezzanine room	chambre *f* en mezzanine	Zwischengeschoß-zimmer *n*	٨٥٣ حجرة وسيطة (حجرة مسروقة)
854 mirror of a vault	miroir *m* d'une voûte	Gewölbespiegel *m*	٨٥٤ مرآة القبو
855 model	maquette *f*, modèle *m*	Modell *n*	٨٥٥ مجسّم (ماكيت)
856 mortar	mortier *m*	Mörtel *m*	٨٥٦ مونة
857 mortar mixing	malaxage *m* du mortier	Mörtelmischen *n*	٨٥٧ خلط المونة
858 mortise lock (let-in lock)	serrure *f* à mortaiser, serrure *f* à larder	Einsteckschloß *n*	٨٥٨ كيلون بسقاطة
859 mortise and tenon joint	assemblage *m* à mortaise et tenon	Zapfenverbindung *f*	٨٥٩ وصلة نقر ولسان
860 mortising	mortaisage *m*	Verzapfen *n*	٨٦٠ نقر للتلسين
861 mosaic tiles	carreaux *mpl* mosaïques	Mosaikplatten *fpl*	٨٦١ بلاط موزايكو
862 mould	moule *m*	Form *f*	٨٦٢ قالب صب
863 moulded bricks	briques *fpl* moulées	geformte Ziegel *mpl*	٨٦٣ طوب مُشَكّل
864 moulded formpiece	pièce *f* moulée	Formteil *n*	٨٦٤ قطعة تشكيلية
865 moulding	moulage *m*	Formen *n*	٨٦٥ تشكيل بالصب
866 moulding clay	argile *f* à mouler	Formlehm *m*	٨٦٦ طين تشكيلى
867 moulding gypsum	plâtre *m* à mouler	Formgips *m*	٨٦٧ جبس تشكيلى
868 moulding machine	machine *f* à mouler	Formmaschine *f*	٨٦٨ مكنة تشكيل القوالب
869 moulding plane	rabot *m* profilé	Kehlhobel *m*, Fassonhobel *m*	٨٦٩ فارة حلية
870 moulding press	presse *f* à mouler	Formpresse *f*	٨٧٠ مكبس تشكيل

English	Français	Deutsch	عربي
835 marble gravel	gravier *m* de marbre	Marmor-Kleinschlag *m*	٨٣٥ مجروش رخام
836 marble powdwer (marble dust)	poussier *m* de marbre	Marmorstaub *m*	٨٣٦ مسحوق رخام (بودرة رخام)
837 marbling	marbrure *f*	Marmorieren *n*	٨٣٧ ترخيم
838 market	marché *m*	Markt *m*	٨٣٨ سوق
839 masonry	maçonnerie *f*	Mauerwerk *n*	٨٣٩ حرفة البناء
840 masonry bond	appareil *m* de maçonnerie	Mauerwerks-verband *m*	٨٤٠ رباط مبانى
841 mastic	mastic *m*	Mastix *m*, Kitt *m*	٨٤١ مُصْطَكاء (ماستيك)
842 mastic asphalt	mastic *m* d'asphalte	Gußasphalt *m*	٨٤٢ أسفلت مصطكى (أسفلت ماستيكى)
843 material testing laboratory	laboratoire *m* d'essais des matériaux	Materialprüfungs-laboratorium *n*	٨٤٣ معمل اختبار المواد
844 maximum construction height	hauteur *f* maximum de construction	maximale Bauhöhe *f*	٨٤٤ الحد الاعلى للإنشاء
845 measuring tape	décamètre *m* à ruban	Bandmaß *n*	٨٤٥ شريط قياس
846 mechanical construction	construction *f* mécanique	mechanische Konstruktion *f*	٨٤٦ إنشاء ميكانيكى
847 melted asphalt	asphalte *m* coulé	geschmolzener Asphalt *m*	٨٤٧ أسفلت مصهور (أسفلت سايح)
848 memorial	monument *m* commémoratif	Denkmal *n*	٨٤٨ نصب تذكارى
849 metallurgic cement	ciment *m* métallurgique, ciment *m* de fer	Hüttenzement *m*	٨٤٩ أسمنت معدنى . أسمنت حديدى
850 metal nose-protection for a thread	renforcement *m* métallique du nez d'une marche	Metallnasenschutz *m* für ein Gewinde	٨٥٠ حماية معدنية لأنف الدرجة

English	Français	Deutsch	عربي
816 lower part of a building	façade *f* inférieure d'un bâtiment	Unterteil *n* eines Gebäudes	٨١٦ واجهة قاعدة المبنى
817 lumber	bois *m* à scier	Bauholz *n*	٨١٧ خشب منشور
818 luminous effect	effet *m* lumineux	Leuchtwirkung *f*	٨١٨ تأثير مضيىء
819 macadam road	route *f* macadamisée	Makadamstraße *f*	٨١٩ طريق مرصوفة بالماكادام
820 magnesite flooring	dalle *f* de magnésite	Magnesitfußboden *m*	٨٢٠ أرضية مغنسيت
821 mahogany	acajou *m*	Mahagoni *n*	٨٢١ خشب الماهوجنى
822 main	conduite *f* principale	Hauptleitung *f*	٨٢٢ خط دئيسى
823 main door	porte *f* principale	Haupttür *f*	٨٢٣ باب رئيسى
824 maintenance	entretien *m*	Unterhaltung *f*	٧٢٤ صيانة
825 maintenance costs	frais *mpl* d'entretien	Unterhaltungs-kosten *pl*, Instand-haltungskosten *pl*	٨٢٥ تكاليف الصيانة
826 maisonette	maisonnette *f*	Maisonette-Wohnung *f*	٨٢٦ شقة من طابقين
827 making good	réparation *f* de l'enduit	Putzausbesserung *f*	٨٢٧ ترميم الدهان
828 manhole	trou *m* d'homme	Mannloch *n*	٨٢٨ فتحة تفتيش
829 mansard roof	toiture *f* à la mansard	Mansardendach *n*	٨٢٩ سقف مزدوج التحدّر
830 mansion	maison *f* bourgeoise	herrschaftliches Haus *n*	٨٣٠ منزل ريفى
831 mantle piece (chimney piece)	manteau *m* de cheminée	Kamineinfassung *f*	٨٣١ رف المدفأة
832 marble	marbre *m*	Marmor *m*	٨٣٢ رخام
833 marbled tiles	carreaux *mpl* marbrés	marmorierte Fliesen *fpl*	٨٣٣ بلاط كسر الرخام
834 marble facing	revêtement *m* en marbre	Marmorverkleidung *f*	٨٣٤ كسوة رخام

English	Français	Deutsch	عربي
793 lime	chaux *f*	Kalk *m*	الجير ٧٩٣
794 lime-cement mortar	mortier *m* de ciment et chaux	Zementkalkmörtel *m*	مونة جير أسمنتية ٧٩٤
795 lime mortar	mortier *m* de chaux	Kalkmörtel *m*	مونة جير ٧٩٥
796 lime putty	chaux *f* d'enduit	Putzkalk *m*	معجون الجير ٧٩٦
797 limestone	pierre *f* calcaire	Kalkstein *m*	حجر جيرى ٧٩٧
798 limewater	eau *f* de chaux	Kalkwasser *n*	ماء الجير ٧٩٨
799 lining of the ceiling	revêtement *m* du plafond	Deckenbelag *m*	تبطين السقف ٧٩٩
800 linoleum	linoléum *m*	Linoleum *n*	لينوليوم ٨٠٠
801 lintel	linteau *m*	Sturz *m* (Fenster-, Türsturz)	عتبة علوية ٨٠١
802 liquid drier	desséchant *m* liquide	Flüssigkeits-trockner *m*	مجفف سائل ٨٠٢
803 list of materials	liste *f* des matériaux	Materialliste *f*	قائمة المواد ٨٠٣
804 live load	charge *f* mobile	Verkehrslast *f*	حِمْل حَىّ ٨٠٤
805 living room	salle *f* de séjour, salle *f* commune	Wohnraum *m*	حجرة معيشة ٨٠٥
806 load	charge *f*	Last *f*	حمل ٨٠٦
807 load test	essai *m* de charge	Belastungsversuch *m*	إختبار التحميل ٨٠٧
808 lock	écluse *f*	Schleuße *f*	هويس ٨٠٨
809 lock	serrure *f*	Schloß *n*	كيلون ٨٠٩
810 lodge	loge *m*	Pförtnerhaus *n*	سكن مؤقت ٨١٠
811 loft	comble *m*	Dachboden *m*	مسروق علوى ٨١١
812 log	grume *f*	Block *m*	كتلة خشبية ٨١٢
813 loggia	loggia *f*	Loggia *f*	لوچيا ٨١٣
814 longitudinal section	section *f* longitudinale	Längsschnitt *m*	قطاع طولى . مقطع طولى ٨١٤
815 low-cost construction	construction *f* à bas frais	kostengünstige Konstruktion *f*	إنشاء رخيص التكاليف ٨١٥

English	Français	Deutsch	عربي
772 laying of bricks	maçonnage *m* de briques	Verlegen *n* von Ziegeln	٧٧٢ رصّ الطوب
773 laying off	finition *f*	Fertigstellung *f*	٧٧٣ نهو بالفرشاة
774 lay-out	plan *m* d'ensemble	Lageplan *m*	٧٧٤ تخطيط عام
775 lay-out table	calquoir *m*	Anreißtisch *m*	٧٧٥ منضدة شف الرسومات
776 lead	plomb *m*	Blei *n*	٧٧٦ الرصاص
777 leaf of a door	battant *m* d'une porte	Torflügel *m*	٧٧٧ ضلفة باب
778 leakage water	eau *f* d'infiltration	Leckwasser *n*	٧٧٨ مياه رشح
779 ledged batten door	porte *f* en lattis	Lattentür *f*	٧٧٩ باب سبرس
780 ledge of a door	traverse *f*	Riegel *m* einer Tür	٧٨٠ عارضة باب
781 lengthening of timber	allongement *m* des bois	Verlängerung *f* von Holz	٧٨١ تطويل الخشب
782 letter-box	boîte *f* aux lettres	Briefkasten *m*	٧٨٢ صندوق بريد
783 level	niveau *m*	Geländehöhe *f*, Höhenlage *f*	٧٨٣ منسوب
784 level	niveau *m* à bulle	Richtwaage *f*	٧٨٤ ميزان إستواء
785 levelling	nivellement *m*	Nivellieren *n*	٧٨٥ تسوية
786 level mark	niveau *m* zéro	Markierung *f* der Richtwaage	٧٨٦ علامة المنسوب
787 level of underground water	niveau *m* de la nappe phréatique	Untergrund-wasserstand *m*	٧٨٧ منسوب المياه الجوفية
788 lift (elevator)	ascenseur *m*	Aufzug *m*	٧٨٨ مصعد (أسانسير)
789 lighthouse	phare *m*	Leuchtturm *m*	٧٨٩ منارة (فنار)
790 lighting	éclairage *m*	Beleuchtung *f*	٧٩٠ إضاءة . إنارة
791 lightness	légèreté *f*	Leichtheit *f*	٧٩١ خِفّة اللون
792 lightweight concrete	béton *m* léger	Leichtbeton *m*	٧٩٢ خرسانة خفيفة الوزن

English	Français	Deutsch	عربي
753 landscape gardening	architecture *f* paysagiste	Landschafts-gärtnerei *f*	٧٥٣ هندسة المناظر الحدائقية
754 land surveying (geodesy)	arpentage *m*, levé *m* des plans	Landvermessung *f*	٧٥٤ المساحة الأرضية (الجيوريسيا)
755 lane	route *f* d'accès, passage *m*	Gasse *f*	٧٥٥ حارة
756 lantern (lantern light)	lanterneau *m*	Laterne *f* (Dachlaterne)	٧٥٦ ناقوس السقف (شخشيخة زجاج)
757 lap	recouvrement *m*	Überlappung *f*	٧٥٧ تراكب
758 lap joint	joint *m* par recouvrement	Überdeckungsstoß *m*	٧٥٨ وصلة تراكبية
759 lap of tiles	recouvrement *m* des tuiles	Ziegelüberlappung *f*	٧٥٩ تراكب البلاطات
760 lap-welded pipe	tube *m* soudé par recouvrement	überlappte Rohrschweißung *f*	٧٦٠ ماسورة ملحومة تراكبيا
761 larch	bois *m* de mélèze	Lärche *f*	٧٦١ خشب اللاركس
762 larder (pantry)	garde-manger *m*	Speisekammer *f*	٧٦٢ حجرة حفظ الأطعمة
763 latch (door latch)	loquet *m*, cadole *f*	Riegel *m*	٧٦٣ سقاطة الباب
764 lath	latte *f*	Latte *f*	٧٦٤ باكتة (عود بغدادلى)
765 lathing	lattage *m*	Latten *fpl*, Putzträger *m*	٧٦٥ تلويح بالبغدادلى
766 laths	cloison *f* en lattes plafonnées	Lattenwand *f*	٧٦٦ شبكة مصبعات بغدادلى
767 latrine	latrine *f*	Latrine *f*	٧٦٧ مرحاض مؤقت
768 lattice girder	poutre *f* en treillis	Gitterträger *m*	٨٦٨ كمرة تشابكية
769 lavatory basin	lavabo *m*	Klosettbecken *n*	٧٦٩ حوض غسيل الأيدى
770 lawn	pelouse *f*, gazon *m*	Rasen *m*	٧٧٠ مَرْجَة
771 layer of mortar	couche *f* de mortier	Mörtelschicht *f*	٧٧١ طبقة مونة

English	Français	Deutsch	عربي
730 kilt	kilt *m*	Rock *m*	٧٣٠ دقشوم
731 king post	poinçon *m* simple	Hängesäule *f*	٧٣١ قائم جمالون الملك
732 kiosk	kiosque *m*	Kiosk *m*	٧٣٢ كشك
733 kitchen	cuisine *f*	Küche *f*	٧٣٣ مطبخ
734 kitchen chimney	cheminée *f* de cuisine	Küchenkamin *m*	٧٣٤ مدخنة المطبخ
735 kitchen cupboard	placard *m* de cuisine	Küchenschrank *m*	٧٣٥ دولاب المطبخ
736 kitchener	cuisinière *f*	Küchenherd *m*	٧٣٦ موقد طبخ
737 kitchen fitments	menuiserie *f* de cuisine	Küchen-einbaumöbel *npl*	٧٣٧ لوازم المطبخ
738 knife edge	couteau *m*	Messerschneide *f*	٧٣٨ سكين
739 knob	pommette *f*	Knopf *m*	٧٣٩ أكرة
740 knots	noeuds *mpl*	Knoten *mpl*	٧٤٠ عُقَد
741 knotting	vernis *m* de noeuds	Verknoten *n*	٧٤١ ورنيش عُقَد
742 knuckle joint	pivot *m* articulé	Kniegelenk *n*	٧٤٢ وصلة مفصلية
743 laboratory	laboratoire *m*	Laboratorium *n*	٧٤٣ معمل إختبار . مُخْتَبَر
744 lacquer	laque *m*	Lack *m*	٧٤٤ لاكيه (لك)
745 lacquering	laquage *m*	Lackieren *n*	٧٤٥ طلاء باللاكيه
746 ladder (cat ladder)	échelle *f*	Leiter *f*	٧٤٦ سلم نَقّالى
747 lake	lac *m*	Lackfarbe *f*	٧٤٧ ليك
748 lamp	lampe *f*	Lampe *f*	٧٤٨ مصباح
749 lamp holder (lamp socket)	douille *f*, socket *m*	Lampenfassung *f*	٧٤٩ دواة المصباح
750 lancet window	fenêtre *f* pointue	Spitzbogenfenster *n*	٧٥٠ شباك رمحى
751 landing	palier *m*	Treppenpodest *n*	٧٥١ صدفة (بسطة)
752 landing stage	appontement *m*	Landungsbrücke *f*	٧٥٢ سقالة هبوط

English	Français	Deutsch	عربي
709 jamb post	poteau *m*	Einfassung *f*, Türpfosten *m*	٧٠٩ قائم العضادة (قائم البلصقالة)
710 japanning	goudronnage *m*	Lackierung *f*	٧١٠ طلاء بأسود يابانى
711 jib crane	grue *f* à flèche	Auslegerkran *m*	٧١١ ونش بذراع
712 joggle	joint *m* emboîté	Verschränkung *f*	٧١٢ تلسين
713 joiner	menuisier *m*	Tischler *m*	٧١٣ نجّار التركيبات الدقيقة
714 joinery	menuiserie *f*	Bautischlerei *f*	٧١٤ النجارة الدقيقة
715 jointer	grattoir *m* du maçon	Schlichthobel *m*; Stoßbank *f*	٧١٥ ملعقة البنّاء
716 jointer plane	rabot *m* d'établi	Bankhobel *m*	٧١٦ فارة
717 jointing (filling of joints)	remplissage *m* de joints	Ausfügen *n*	٧١٧ ملء العراميس
718 joints	joints *mpl*	Fugen *fpl*	٧١٨ تعاشين . وصلات
719 joists	chevêtres *mpl*	Balken *mpl*; Träger *mpl*	٧١٩ علَقات
720 junction	collecteur *m* principal	Knotenpunkt *m*	٧٢٠ مشترك مواسير
721 Keene's cement	ciment *m* de Keene	Keenescher Zement *m*	٧٢١ أسمنت كين
722 key	clavette *f*	Schlüssel *m*	٧٢٢ وتد
723 key course	appareil *m* de voûte	Scheitelverband *m*	٧٢٣ مدماك عقد
724 key plan	plan *m* d'ensemble	Übersichtsplan *m*	٧٢٤ مُخطط رئيسى
725 keystone	clef *f* de voûte, pierre *f* de clavage	Schlußstein *m*	٧٢٥ مفتاح عقد
726 kieselguhr	kieselguhr *m*	Kieselgur *f*	٧٢٦ طين دياتوميتى
727 killed lime	chaux *f* surcuite	gelöschter Kalk *m*	٧٢٧ جير مقتول
728 kilm	four *m*	Kalkofen *m*, Ofen *m*	٧٢٨ قمين
729 kiln lining	revêtement *m* de four	Ofenauskleidung *f*	٧٢٩ بطانة القمين

691 industrialized building methods	méthodes *fpl* de constructions industrialisées	industrielle Bauweise *f*	٦٩١ طرق تصنيع المبانى
692 inhibiting pigment	pigment *m* inhibiteur	Inhibitor-Pigment *n*	٦٩٢ خضب مانع للتآكل
693 inhibitor	inhibiteur *m*	Hemmstoff *m*	٦٩٣ مانع للتفاعل الكيميائى
694 inlaid parquet	parquet *m* collé	Parkettfußboden *m*	٦٩٤ پاركيه ملصوق
695 inspection chamber (inspection pit)	puits *m* de visite	Reparaturgrube *f*	٦٩٥ غرفة تفتيش
696 insulating board	plaque *f* isolante	Isolierpappe *f*	٦٩٦ لوح عاذل
697 insulating material	matière *f* isolante	Isolierstoff *m*	٦٩٧ مادة عاذلة
698 intrados	intrados *m*	Bogenleibung *f*	٦٩٨ باطن العقد
699 Ionic order	ordre *m* ionique	ionische Säulenordnung *f*	٦٩٩ طراز أيونى
700 iron	fer *m*	Eisen *n*	٧٠٠ حديد
701 ironmonger	ferronnier *m*, marchand *m* de fer	Eisenwarenhändler *m*	٧٠١ تاجر مصنوعات حديدية (تاجر حدايد)
702 isometric	isométrique	isometrisch	٧٠٢ منظور أيزومترى
703 item	article *m*	Gegenstand *m*, Einzelheit *f*	٧٠٣ بند
704 jack arch	arc *m* linteau	scheitrechter Bogen *m*	٧٠٤ عقد محصود
705 jack plane	varlope *f*	Langhobel *m*, Schrupphobel *m*	٧٠٥ فارة تخشين (رابوه)
706 jack rafter	empanon *m*	Schifter *m*	٧٠٦ مائل قصير
707 jack rib	entretoise *f*	Querstrebe *f*	٧٠٧ ضلع قصير
708 jamb	jambe *f*, ébrasement *m*	Gewände *n*, Leibung *f*	٧٠٨ عضادة (بلصقالة)

English	Français	Deutsch	عربي
669 herring-bone bond	appareil *m* en épi	Schränkschichtverband *m*	رباط ظهر السمكة ٦٦٩
670 herring-bone strutting	croix *f* de Saint-André	Kreuzstake *f*	تدعيم بقوائم ظهر السمكة ٦٧٠
671 hinge	gond *m*	Türangel *f*, Scharnier *n*	مفصلة ٦٧١
672 hip	pan *m*	Walm *m*	تهريم . تسنيم ٦٧٢
673 hip rafter	chevron *m* d'arête	Gratsparren *m*	رافدة التهريم ٦٧٣
674 hip roof	toit *m* en croupe	Walmdach *n*	سقف مهرم ٦٧٤
675 hip tiles	tuiles *fpl* de croupe	Gratziegel *mpl*	قراميد التهريم ٦٧٥
676 hollow blocks	blocs *mpl* creux	Hohlsteine *mpl*	قوالب مفرغة ٦٧٦
677 hollow partition	cloison *f* creuse	Hohltrennwand *f*	قاطوع مفرغ ٦٧٧
678 hollow wall	mur *m* creux	Hohlwand *f*	حائط مجوف ٦٧٨
679 honeycombing	alvéole *m*	wabenförmige Rissebildung *f*	متخرب ٦٧٩
680 honeycomb wall	mur *m* alvéolé	Wabenwand *f*	حائط مخرم ٦٨٠
681 hook bolt	cheville *f* à croq	Hakenbolzen *m*	جَانِش ٦٨١
682 hoop iron	feuillard *m* de fer	Bandeisen *n*	طوق حديد ٦٨٢
683 hopper light	fenêtre *f* à soufflet	trichterförmiges Fenster *n*	شخشيخة زجاج ٦٨٣
684 horse	tréteau *m*	Gerüstbock *m*	حصان ٦٨٤
685 horsing-up	modelage *m*	Formgebung *f*	تشكيل ٦٨٥
686 hot spraying	répondage *m* à chaud	Heißspritzen *n*	رش ساخن ٦٨٦
687 housing block	logement *m*	Wohnhausblock *m*	مجموعة سكنية ٦٨٧
688 indicating bolt	verrou *m* indicateur	Anzeigebolzen *m*	مزلاج مبين ٦٨٨
689 indirect heating	chauffage *m* indirect	indirekte Heizung *f*	تدفئة غير مباشرة ٦٨٩
690 indirect lighting	éclairage *m* indirect	indirekte Beleuchtung *f*	إضاءة غير مباشرة ٦٩٠

English	Français	Deutsch	عربي
651 hard water	eau *f* dure	hartes Wasser *n*	٦٥١ ماء عسر
652 hardwood	bois *m* dur	Hartholz *n*	٦٥٢ خشب صلد
653 hatchet	hache *f*	Beil *n*	٦٥٣ بلطة
654 haunch	flanc *m* d'une voûte	Gewölbeschenkel *m*	٦٥٤ كِتف عقد . خِصْر عقد
655 hawk (mortar board)	taloche *f*	Streichbrett *n*	٦٥٥ لوحة مونة (طلوش)
656 head	traverse *f* supérieure	Oberschenkel *m*	٦٥٦ رأس
657 header	boutisse *f*	Sturz *m*, Kopfstein *m*	٦٥٧ آدية
658 heading bond	appareil *m* en boutisses	Kopfverband *m*	٦٥٨ رباط آديات
659 headroom (headway)	hauteur *f* utile	lichte Höhe *f*	٦٥٩ إرتفاع السقف
660 heat-absorbing glass	verre *m* d'absorption thermique	wärmeaufnehmendes Glas *n*	٦٦٠ زجاج ماصّ للحرارة
661 heater	réchaud *m*	Heizkörper *m*	٦٦١ سخّان
662 heating coil	serpentin *m* de chauffage	Heizspirale *f*	٦٦٢ ملف تسخين
663 heating element	élément *m* de chauffage	Heizelement *n*	٦٦٣ عنصر تسخين
664 heat insulation (thermal insulation)	isolation *f* thermique	Wärmeisolierung *f*	٦٦٤ عزل حرارى
665 heat-proof	à l'épreuve de la chaleur	hitzebeständig	٦٦٥ صامد للحرارة
666 heat-resistant paint	peinture *f* resistante à la chaleur	wärmefeste Farbe *f*	٦٦٦ بوية مقاومة للحرارة
667 heat transfer	transmission *f* de chaleur	Wärmeübertragung *f*	٦٦٧ سريان الحرارة
668 helical stair	escalier *m* en hélice	Wendeltreppe *f*	٦٦٨ سلم حلزونى

English	Français	Deutsch	عربي
630 halved joint	assemblage *m* à mi-bois	gerades Blatt *n* (Holzbau)	٦٣٠ تعشيقة نصفية
631 halving	mi-bois *m*	Anblattung *f*	٦٣١ تعشيق نصف على نصف
632 hammer	marteau *m*	Hammer *m*	٦٣٢ مطرقة
633 hammer finish	finition *f* martelée	Hammerschlag-ausführung *f* (Oberfläche)	٦٣٣ ظهارة مطرقة
634 hammering	martelage *m*	Hämmern *n*	٦٣٤ تطريق
635 hand-dressed stone	pierre *f* epincée à la main	handbehauener Stein *m*	٦٣٥ حجر مسوّى باليد
636 handrail	main-courante *f*	Geländer-Laufstange *f*	٦٣٦ كوبستة درابزين
637 handsaw	scie *f* à main	Handsäge *f*	٦٣٧ سرّاق الظهر
638 hangar	hangar *m*	Flugzeughalle *f*	٦٣٨ حظيرة طائرات
639 hanging	suspendu	Aufhängung *f*	٦٣٩ معلّق
640 hanging steps	marches *fpl* suspendues	eingespannte Stufen *fpl*	٦٤٠ درج معلّق
641 hardboard	panneau *m* dur	Hartfaserplatte *f*	٦٤١ لوح صلد
642 hard-burnt bricks	briques *fpl* durs	Hartbrandstein *m*	٦٤٢ طوب جيد الحرق
643 hard core	débris *m* concassé	Packlage *f*	٦٤٣ فرشة صلدة
644 hardened cement	ciment *m* durci	gehärteter Zement *m*	٦٤٤ أسمنت متصلد
645 hardened concrete	béton *m* durci	Festbeton *m*	٦٤٥ خرسانة متصلدة
646 hard finish	couche *f* polie	harter Feinputz, *m* Oberputz *m*	٦٤٦ ظهارة ملساء
647 hard gloss paint	peinture *f* émail dure	harter Glanzlack *m*	٦٤٧ بوية لامعة صلدة
648 hardness	dureté *f*	Härte *f*	٦٤٨ الصلادة
649 hard plaster	plâtre *m* dur	Estrichgips *m*	٦٤٩ بياض صلد
650 hard stopping	rebouchage *m* dur	harter Füllkitt *m*	٦٥٠ معجون ترميم صلد

English	Français	Deutsch	عربي
611 grout	mortier *m* liquide	dünner Mörtel *m*	٦١١ مونة سائلة
612 grouting	injection *f* de ciment	Einpressen *n* von Zementmörtel	٦١٢ حقن بالأسمنت
613 growth ring (annual ring)	couche *f* annuelle, cercle *m* annuel	Jahresring *m*	٦١٣ حلقة النمو
614 gully trap	puisard *m*	Einlaufschacht *m*	٦١٤ سيفون تهوية
615 gusset plate	gousset *m* en tôle	Knotenblech *n*	٦١٥ لوح تجميع
616 gutter	gouttière *f*	Dachrinne *f*	٦١٦ مجرى تصريف . ميزاب . مزراب
617 gutter bearer	support *m* de gouttière	Dachrinnenträger *m*	٦١٧ لوح ميزاب
618 gypsum	gypse *m*	Gips *m*	٦١٨ جبس
619 gypsum lath	dalle *f* en gypse	Gipslatte *f*	٦١٩ شريحة جبسية
620 gypsum plaster	plâtre *m* de gypse	Gipsputz *m*	٦٢٠ بياض جبس
621 hair	poil *m*	Haar *n*	٦٢١ شَعْر
622 hair cracking	fissuration *f* capillaire	Haarriß *m*	٦٢٢ تشرّخ شعرى
623 hair mortar	mortier *m* à poils	Haarkalkmörtel *m*	٦٢٣ مونة شعرية
624 half bat	demi-brique *f*	halber Stein *m*, Kopf *m* (Ziegel)	٦٢٤ كنيزر
625 half-brick-wall	mur *m* d'une demi-brique	Halbsteinwand *f*	٦٢٥ حائط سمك نصف طوبة
626 half dovetail (lap dovetail)	assemblage *m* à onglet caché	verdeckter Schwalbenschwanz *m*	٦٢٦ تعشيقة غنفارية نصفية
627 half landing	polier *m* intermédiaire, polier *m* de repos	Zwischenpodest *n*	٦٢٧ صدفة متوسطة
628 half plane	demi-plan *m*	Halbebene *f*	٦٢٨ مسقط أفقى نصفى
629 half-timber	demi-bois *m*	Fachwerk *n*	٦٢٩ نصف خشبى

English	Français	Deutsch	عربي
589 grain	grain *m*	Maserung *f* (Holz)	٥٨٩ إتجاه التعريق
590 granite	granit *m*	Granit *m*	٥٩٠ جرانيت
591 granite plaster	plâtre *m* granitique	Granitputz *m*	٥٩١ بياض مونة الجرانيت
592 granitic tiles	dalles *fpl* granitiques	granitische Platten *fpl*	٥٩٢ ترابيع جرانيتية
593 graphite	graphite *m*	Graphit *m*	٥٩٣ جرافيت
594 gravitation drainage	drainage *m* par gravitation	Schwerkraft-entwässerung *f*	٥٩٤ تصريف بالميول (تصريف تثاقلي)
595 gravity circulation	circulation *f* par gravitation	Umlauf *m* durch Schwere	٥٩٥ جَرَيَان بالجاذبية
596 Greek architecture	architecture *f* grecque	griechische Architektur *f*	٥٩٦ العمارة الإغريقية
597 Greek orders	ordres *mpl* grecs	griechische Säulenordnung *f*	٥٩٧ الطُرُز الإغريقية
598 green	vert	grün	٥٩٨ أخضر
599 greenhouse	serre *f*	Gewächshaus *n*	٥٩٩ صوبة
600 grid plan	plan *m* de quadrillage	Gitternetzplan *m*	٦٠٠ مسقط شبكي
601 grills	grils *mpl*	Gitter *n*, Rost *m*	٦٠١ مُصَبَّعات
602 grindstone	pierre *f* à aiguiser	Naturschleifstein *m*	٦٠٢ حجر مِسَنّ
603 groin	lunette *f*	Rippe *f* (Gewölbe)	٦٠٣ تقاطع الأسقف
604 groove	cannelure *f*	Riefe *f*	٦٠٤ تخديد
605 groove	rainure *f*	Nute *f*	٦٠٥ حز (نقر)
606 gross section	section *f* brute	Rohschnitt *m*	٦٠٦ المساحة الإجمالية للمقطع
607 ground coat	couche *f* de fond	Grundanstrich *m*	٦٠٧ طبقة أساسية
608 ground floor	rez-de-chaussée *m*	Erdgeschoß *n*	٦٠٨ طابق أرضي
609 ground glass	verre *m* biseauté	mattiertes Glas *n*	٦٠٩ زجاج مسنفر
610 ground plan	plan *m* de rez-de-chaussée	Grundriß *m*	٦١٠ مسقط الطابق الأرضي

English	Français	Deutsch	عربي
568 glass tiles	dalles *fpl* de verre	Glasziegel *mpl*	٥٦٨ بلاط زجاجى
569 glasswool	laine *f* de verre	Glaswolle *f*	٥٦٩ صوف زجاجى
570 glaze	vitrer	verglasen	٥٧٠ زَجَّج
571 glaze coat	couche *f* vitriée	Glasur *f*	٥٧١ طبقة مُزَجَّجة
572 glazed bricks	briques *fpl* vitriées	Glasursteine *mpl*	٥٧٢ طوب مُزَجَّج
573 glazed stoneware	grès *m* vitrié	glasiertes Steingut *n*	٥٧٣ بلاط مُزَجَّج
574 glazed tiles	carreaux *mpl* vitriés	Glasurfliesen *fpl*	٥٧٤ منتجات حجرية مُزَجَّجَة
575 glazier (glassworker)	vitrier *m*	Glaser *m*	٥٧٥ زَجَّاج (إمراتى)
576 glazier's chisel	couteau *m* de vitrier	Glaserspachtel *f*	٥٧٦ سكين الزجَّاج (إزميل إمراتى)
577 glazier's putty	mastic *m* de vitrier	Glaserkitt *m*	٥٧٧ عجينة الزجاج
578 glazing	vitrification *f*	Glasieren *n*, Verglasen *n*	٥٧٨ تَزْجِيج
579 glazing bar	croisillon *m* à vitrage	Fenstersprosse *f*	٥٧٩ باكتة تزجيج
580 gloss	lustre *m*	Glanz *m*	٥٨٠ لمعة
581 gloss paint	peinture *f* à vernis	Glanzlack *m*	٥٨١ بوية ورنيش
582 glue pot	pot *m* à colle	Leimtopf *m*	٥٨٢ مِغْرَاة . غلاية غِرَاء
583 glycerin (glyzerine)	glycérine *f*	Glyzerin *n*	٥٨٣ جليسرين
584 going	giron *m*	Stufenbreite *f*	٥٨٤ عرض الدرجة
585 going-in	imprégnation *f*	Imprägnieren *n*	٥٨٥ تَشَرُّب
586 gold bronze	bronze *m* doré	Goldbronze *f*	٥٨٦ برونز ذهبى
587 gold leaf	or *m* en feuille	Blattgold *n*	٥٨٧ رقائق ذهبية
588 gouge	gauge *f*	Hohlbeitel *m*	٥٨٨ إزميل مُقَعَّر (ضفر)

English	*Français*	*Deutsch*	عربي
548 gauging	jaugeage *m*	Eichen *n*	٥٤٨ معايرة
549 gauging board (mixing platform)	aire *f* de gâchage	Mischbühne *f*	٥٤٩ لوحة خلط
550 gauging plaster	plâtre *m* à mouler	Gips *m* zum Formen	٥٥٠ بَيَاض مَصَّيص
551 gear	engrenage *m*	Getriebe *n*	٥٥١ ترس
552 gelatinous	gélatineux	gallertartig	٥٥٢ هُلاَمى
553 general contractor	entrepreneur *m* général	General-bauunternehmer *m*	٥٥٣ مقاول عمومى
554 general foreman	contremaître *m* général	Polier *m*	٥٥٤ مندوب المقاول
555 geometrical stair	escalier *m* à jour	geometrische Treppe *f*	٥٥٥ سلم هندسى
556 Georgian glass	verre *m* géorgique	Georgsches Glas *n*	٥٥٦ زجاج جورچيانى
557 gesso	plâtrage *m*	Gips-Leim-Gemisch *n*	٥٥٧ طلاء الجَصّ
558 gib and cotter joint	fermeture *f* à coin	Keilverbindung *f*	٥٥٨ وصلة بخوابير خشب
559 gimlet	vrille *f*	Holzbohrer *m*	٥٥٩ مثقاب بريمة
560 girder	poutre *f*	Träger *m*	٥٦٠ عارضة
561 gland	garniture *f* d'étanchéité	Stopfbuchse *f*	٥٦١ جلبة حشو
562 gland joint	manchon *m* de dilation	Stopfbuchsen-verbindung *f*	٥٦٢ وصلة تمددية
563 glass	verre *m*	Glas *n*	٥٦٣ زجاج
564 glass block	bloc *m* de verre	Glasbaustein *m*	٥٦٤ قوالب زجاجية
565 glass-concrete construction	construction *f* en béton vitré	Glasbeton-konstruktion *f*	٥٦٥ إنشاء خرسانى زجاجى
566 glass cutter (quarrel)	coupe-verre *m*	Glasschneider *m*	٥٦٦ مِقْطَع زجاج (ألماظة)
567 glass fibre	fibre *f* de verre	Glasfaser *f*	٥٦٧ ألياف زجاجية

English	Français	Deutsch	عربي
526 furniture (door furniture)	quincaillerie *f*, ferrure *f* d'une porte	Kleineisen *n*	٥٢٦ خردوات الباب
527 furring	fourrure *f*	Verbretterung *f*	٥٢٧ خشبان
528 gable	pignon *m*	Giebel *m*	٥٢٨ مقض جمالون
529 gallery	galérie *f*	Galerie *f*	٥٢٩ رِوَاق
530 gallery	galérie *f*	Empore *f*, Rang *m*	٥٣٠ قاعة عرض الفنون
531 gallow bracket	mât *m* de levage	Hebebaum *m*	٥٣١ كابولى كتفى
532 galvanized pipe	tube *m* galvanisé	verzinktes Rohr *n*	٥٣٢ ماسورة مجلفنة
533 garage	garage *m*	Garage *f*	٥٣٣ جراج
534 garage door	porte *f* de garage	Garagentür *f*	٥٣٤ باب جراج
535 garden city	cité-jardin *f*	Gartenstadt *f*	٥٣٥ مدينة حدائقية
536 garden-wall bonds	appareil *m* de mur de jardin	Gartenmauer-verband *m*	٥٣٦ رباط حائط حدائقى
537 garderobe	garde-robe *f*	Garderobe *f*	٥٣٧ حجرة ملابس خاصة
538 garret	mansarde *f*	Dachkammer *f*	٥٣٨ حجرة علوية
539 gas circulator	appareil *m* circulatoire à gaz	gasbeheizter Warmwasser-spender *m*	٥٣٩ جهاز تسخين بالغاز
540 gas concrete	béton *m* cellulaire	Gasbeton *m*	٥٤٠ خرسانة غازية
541 gas cooker	réchaud *m* à gaz	Gaskocher *m*	٥٤١ فرن غازى للطبخ
542 gate hook	crampon *m* de grille	Torhaken *m*	٥٤٢ خطاف بَوّابة
543 gate pier	pilier *m* de grille	Torpfeiler *m*	٥٤٣ دعامة بوابة
544 gate post	poteau *m* de grille	Torpfosten *m*	٥٤٤ قائم بوابة
545 gauged arch	arc *m* plate-bande	Normbogen *m*	٥٤٥ عَقْد قياسى
546 gauged mortar	mortier *m* au plâtre	verlängerter Zementmörtel *m*	٥٤٦ مونة قياسية
547 gauged plaster	plâtre *m* mastiqué	gestreckter Gips *m*	٥٤٧ بَيَاض قياسىّ

English	Français	Deutsch	عربي
506 frame construction	construction *f* en treillis	Skelettbau *m*	٥٠٦ إنشاء هيكلى
507 framed door	porte *f* en frises encadrées	gerahmte Tür *f*	٥٠٧ باب هيكلى
508 framed floor	plancher *m* à compartiments	Halbparkett *n*, Friesfußboden *m*	٥٠٨ أرضية هيكلية
509 framed partition	colombage *m*	Holzverband *m*	٥٠٩ قاطوع هيكلى
510 framed structure	ouvrage *m* en cadre	Fachwerk *n*	٥١٠ منشأ هيكلى
511 frame saw	scie *f* à châssis	Gattersäge *f*	٥١١ منشار إطارى
512 free-hand sketching	dessin *m* à main levée	Freihand-zeichnung *f*	٥١٢ رسم باليد
513 freemason	franc-maçon *m*	Freimaurer *m*	٥١٣ بَنّاء ماهر
514 freestone	grès *m* libre	freistehender Sandstein *m*	٥١٤ حجر رملى سهل القطع
515 free wall	mur *m* dégagé	freistehende Wand *f*	٥١٥ حائط حر
516 freight elevator (goods lift)	monte-charges *m*	Lastenaufzug *m*	٥١٦ مصعد عفش
517 French casement (balcony door)	porte *f* de balcon	Balkontür *f*	٥١٧ باب بضلف زجاجية
518 French window	porte-fenêtre *f*	Fenstertür *f*	٥١٨ شباك فرنسى
519 fresco	fresque *f*	Fresko *n*	٥١٩ طلاء البياض الرطب
520 frieze	frise *f*	Fries *m*	٥٢٠ إفريز
521 full coat	couche *f* consistante	durchgehende Schicht *f*	٥٢١ طبقة دهان كاملة
522 full gloss paint	peinture *f* émail	Decklackanstrich *m*	٥٢٢ بوية كاملة اللمعة
523 full-size drawing	dessin *m* en grandeur naturelle	Zeichnung *f* in natürlicher Größe	٥٢٣ رسم بالمقاس الطبيعى
524 fungicidal paint	peinture *f* fongicidale	fungizide Farbe *f*	٥٢٤ بوية صامدة للفطريات
525 fungus	fongus *m*	Pilz *m*	٥٢٥ فطر

English	Français	Deutsch	عربي
490 foundations	fondations *fpl*	Gründung *f*, Fundament *n*	٤٩٠ أساسات
491 foundations, cement injection	fondations *fpl* par injection du ciment	Fundament *n*, durch Zement-einpressung	٤٩١ أساسات بحقن الأسمنت
492 foundations, concrete	fondations *fpl* en béton	Betonfundament *n*	٤٩٢ أساسات خرسانية
493 foundations, grillage	fondations *fpl* par grillage	Fundamentrost *m*	٤٩٣ أساسات بالكمرات الحديدية
494 foundations, mechanical	fondations *fpl* mécaniques	mechanische Gründung *f*	٤٩٤ أساسات ميكانيكية
495 foundations, ordinary	fondations *fpl* ordinaires	gewöhnliche Gründung *f*	٤٩٥ أساسات إعتيادية
496 foundations, piles	fondations *fpl* sur pieux	Fundament-pfähle *mpl*	٤٩٦ أساسات خازوقية
497 foundations, pit sinking	fondations *fpl* par puits enfoncés	Fundament *n* durch Schachtsenkung	٤٩٧ أساسات بالحفر العميق
498 foundations, raft	fondations *fpl* à dalle	Plattenfundament *n*	٤٩٨ أساسات لبشة
499 foundations, reinforced concrete	fondations *fpl* en béton armé	Stahlbeton-fundament *n*	٤٩٩ أساسات خرسانة مسلحة
500 foundations, sheet pile	fondations *fpl* en palplanches	Spundbohlen-fundament *n*	٥٠٠ أساسات بالخوازيق اللوحية
501 foundations, timber	fondations *fpl* en bois	Holzfundament *n*	٥٠١ أساسات بالخشب
502 foundation stone	première pierre *f*	Fundamentstein *m*	٥٠٢ حجر الأساس
503 fourfolding rule (folding rule)	règle *f* pliante	Gliedermaßstab *m*	٥٠٣ مسطرة تنطوى
504 foyer	vestibule *m*	Foyer *n*	٥٠٤ ردهة
505 frame	cadre *m*	Rahmen *m*	٥٠٥ إطار

English	Français	Deutsch	عربي
468 flat architecture	architecture *f* plate	wölbungsfreier Baustil *m*	٤٦٨ عمارة مُسَطَّحة
469 flat roof	toit *m* plat	Flachdach *n*	٤٦٩ سقف مسطح
470 flatting knife	couteau *m* à lisser	Spachtel *f*	٤٧٠ سكين ملء
471 flatting putty	lut *m*	Spachtelmasse *f*	٤٧١ معجون تثبيت
472 Flemish bond	appareil *m* flamand	flämischer Verband *m* (Mauerwerk)	٤٧٢ رباط فلمنكي
473 flexibility	flexibilité *f*	Biegsamkeit *f*	٤٧٣ الإنثنائية
474 flight of stairs	volée *f* d'escalier	Treppenlauf *m*	٤٧٤ قَلْبَة السلم
475 floor	plancher *m*	Fußboden *m*	٤٧٥ طابق . دور
476 floor (storey, story)	étage *m*	Stockwerk *n*	٤٧٦ أرضية
477 floor boards	planches *fpl*	Fußbodenbretter *npl*	٤٧٧ ألواح تطبيق
478 floor plan	plan *m* d'étage	Etagengrundriß *m*	٤٧٨ مسقط الطابق
479 floor tiles	carreaux *mpl* pour plancher	Fußbodenfliesen *fpl*	٤٧٩ بلاط أرضية
480 floor varnish	vernis *m* pour parquet	Fußbodenlack *m*	٤٨٠ ورنيش أرضيات
481 flow	coulée *f*	Fließen *n*	٤٨١ إنسياب
482 flow pipe	tube *m* montant	Steigrohr *n*	٤٨٢ ماسورة سريان
483 flush door	porte *f* contre-écharpée	Tür *f* mit glattem Blatt	٤٨٣ باب تجليد
484 flushing	chasse *f*	Spülung *f*	٤٨٤ طرد (كسح)
485 flushing	chasse *f* d'eau	Wasserspülung *f*	٤٨٥ كسح
486 flushing valve	robinet *m* de chasse	Spülventil *n*	٤٨٦ صمام كسح
487 footing	embasement *m*	Grundmauer *f*	٤٨٧ قصة أساس
488 footings, continuous	fondations *fpl* continues	Flachgründung *f*	٤٨٨ أساسات مستمرة
489 footings, isolated	fondations *fpl* isolées	isoliertes Fundament *n*	٤٨٩ أساسات منفصلة

English	*Français*	*Deutsch*	عربي
447 fibre board	panneau *m* de fibres	Faserplatte *f*	لوح ليفي ٤٤٧
448 fibres	fibres *fpl*	Fasern *fpl*	ألياف ٤٤٨
449 fillet	filet *m*	Kehlleiste *f*	عُصَابة ٤٤٩
450 fillet	latte *f* d'habillage	Deckleiste *f*	باكتة تلبيس ٤٥٠
451 filling-up	remblayage *m*	Aufschüttung *f*	ردم ٤٥١
452 finishing	lissage *m*	Glätten *n*	تنعيم ٤٥٢
453 finishing coat	couche *f* de couverture	Deckanstrich *m*	طبقة ظهارة ٤٥٣
454 fireplace	cheminée *f* de chauffage	Kamin *m*	مدفأة ٤٥٤
455 fireproof cement	ciment *m* réfractaire	feuerfester Zement *m*	أسمنت مقاوم للحرارة ٤٥٥
456 fireproof door	porte *f* coupe-feu	feuerfeste Tür *f*	باب مقاوم للحريق ٤٥٦
457 fireproof mortar	mortier *m* réfractaire	feuerfester Mörtel *m*	مونة مقاومة للحريق ٤٥٧
458 fireproof paint	peinture *f* ignifuge	feuerbeständige Farbe *f*	بوية مقاومة للحريق ٤٥٨
459 fire screen	garde-feu *m*	Feuerschirm *m*	ستارة مقاومة للحريق ٤٥٩
460 firm soil	terre *f* ferme	feste Erde *f*	تربة متماسكة ٤٦٠
461 fittings	accessoires *mpl*	Armaturen *fpl*, Zubehörteile *npl*	لوازم ٤٦١
462 fixed beam	poutre *f* encastrée	eingespannter Träger *m*	كمرة مُثبّتة ٤٦٢
463 fixed with nails	cloué	angenagelt	مثبت بالمسامير ٤٦٣
464 flag	dalle *f*	Steinplatte *f*	لوح تبليط ٤٦٤
465 flagstone	dalle *f* de perron	Natursteinplatte *f*	حَجَر لوحي ٤٦٥
466 flat	appartement *m*	Wohnung *f*	شقة سكنية ٤٦٦
467 flat arch (straight arch)	arc *m* plate-bande	scheitrechter Bogen *m*	عقد مستقيم ٤٦٧

English	Français	Deutsch	عربي
426 escalator	escalateur *m*	Rolltreppe *f*	٤٢٦ سلم متحرك
427 estimation	évaluation *f*, estimation *f*	Kalkulation, *f* Kostenanschlag *m*	٤٢٧ مقايسة تثمين (قائمة أثمان)
428 examination of soil	sondage *m* du sol	Bodenuntersuchung *f*	٤٢٨ إختبار التربة
429 excavation	excavation *f*, fouille *f*	Erdaushub *m*	٤٢٩ حَفْر
430 exhibition building	bâtiment *m* d'exposition	Ausstellungs-gebäude *n*	٤٣٠ مَبْنَى مَعَارِض
431 exit	sortie *f*	Ausgang *m*	٤٣١ مَخْرَج
432 expanded metal	métal *m* deployé	Streckmetall *n*	٤٣٢ سبك ممدد معدنى
433 expansion joint	joint *m* de dilatation	Dehnungsfuge *f*	٤٣٣ فاصل تمدد
434 expenses	dépenses *fpl*	Aufwand *m*	٤٣٤ نفقات
435 experiment	essai *m*	Experiment *n*	٤٣٥ تجربة
436 expert	expert *m*	Fachmann *m*	٤٣٦ إخصائى
437 external wall	mur *m* extérieur	Außenwand *f*	٤٣٧ حائط خارجى
438 façade	façade *f*	Fassade *f*	٤٣٨ واجهة
439 facing bricks	briques *fpl* de parement	Verblenderziegel *mpl*	٤٣٩ طوب ظاهر
440 factor of safety	coefficient *m* de sécurité	Sicherheitsfaktor *m*	٤٤٠ معامل الأمان
441 fanlight	fenêtre *f* à soufflet	Türoberlicht *n*	٤٤١ شُرّاعة
442 fastenings	attaches *fpl*	Verbindungs-elemente *npl*	٤٤٢ أدوات تثبيت
443 fat lime (rich lime)	chaux *f* grasse	Fettkalk *m*	٤٤٣ جير كَلَسّى
444 felt	feutre *m*	Filz *m*	٤٤٤ لِبّاد
445 fence	clôture *f*	Zaun *m*	٤٤٥ سور
446 fenestration	fenestration *f*	Fensteranordnung *f*	٤٤٦ نسق النوافذ

English	Français	Deutsch	عربي
404 drainage system	système *m* de drainage	Entwässerungs-system *n*	٤٠٤ طريقة التصريف
405 draught (draft)	courant *m* d'air	Zugluft *f*	٤٠٥ تيار هوائى
406 draughtsman (draftsman)	dessinateur *m*	Zeichner *m*	٤٠٦ رسّام
407 drawing board	planche *f* à dessin	Zeichenbrett *n*	٤٠٧ لوحة رسم
408 dressed stone	pierre *f* épincée	behauener Bruchstein *m*	٤٠٨ حجر مُسَوّى
409 drying	séchage *m*	Trocknung *f*	٤٠٩ تجفيف
410 drying oil	siccatif *m*	Trockenöl *n*	٤١٠ زيت جِفُوف
411 earthenware pipe	tuyau *m* en argile	Steingutrohr *n*	٤١١ ماسورة فخارية
412 earth pressure	poussée *f* de terre	Bodendruck *m*	٤١٢ ضغط التربة
413 easy stairs	escalier *m* facile	bequeme Treppe *f*	٤١٣ دَرَج مريح
414 eave	égout *m* du toit	Dachtraufe *f*	٤١٤ إفريز السقف المائل
415 ebony	ébène *f*	Ebenholz *n*	٤١٥ خشب الأبنوس
416 elevation	élévation *f*	Aufriß *m* (Zeichnung)	٤١٦ مسقط رأسى
417 emergency door	sortie *f* de secours	Notausgang *m*	٤١٧ باب طوارئ
418 emulsion	émulsion *f*	Emulsion *f*	٤١٨ مستحلب
419 enamel	émail *m*	Email *n*	٤١٩ مينا
420 enamel paint	peinture *f* émail	Lackfarbe *f*	٤٢٠ بوية مينا
421 end gable	façade *f* à pignon	Endgiebel *m*	٤٢١ نهاية القص
422 engineering bricks	briques *fpl* recuites à maçonner	Hartbrandsteine *mpl*	٤٢٢ طوب هندسى
423 English bond	apparail *m* anglais	Blockverband *m* (Mauerwerk)	٤٢٣ رباط إنجليزى
424 entablature	entablement *m*	Mauergesims *n*	٤٢٤ تكنة
425 entrance	entrée *f*	Eingang *m*	٤٢٥ مدخل

English	Français	Deutsch	عربي
383 depth of foundation	profondeur *f* de fondation	Tiefe *f* der Gründung	٣٨٣ عمق الأساس
384 descriptive geometry	géométrie *f* descriptive	darstellende Geometrie *f*	٣٨٤ الهندسة الوصفية
385 design (scheme)	projet *m*	Entwurf *m*	٣٨٥ تصميم مشروع
386 designer	auteur *m* d'un projet	Konstrukteur *m*	٣٨٦ مصمم
387 detail drawing	dessin *m* de détail	Teilzeichnung *f*	٣٨٧ رسم تفصيلي
388 die (matrice)	matrice *f*	Matrize *f*	٣٨٨ لقمة لولبة
389 dimension	dimension *f*	Dimension *f*	٣٨٩ بُعْد
390 dining room	salle *f* à manger	Speisezimmer *n*	٣٩٠ حجرة طعام
391 direct foundations (natural foundations)	fondations *fpl* directes	direkte Gründung *f*	٣٩١ أساسات مباشرة (أساسات طبيعية)
392 direct labour	labeur *m* direct	Regiearbeitskräfte *fpl*	٣٩٢ عِمَالة مباشرة
393 direct lighting	éclairage *m* direct	direkte Beleuchtung *f*	٣٩٣ إضاءة مباشرة
394 discharge	décharge *f*	Entladen *n*	٣٩٤ تَصَرُّف
395 distemper	détrempe *f*	Leimfarbe *f*	٣٩٥ دستمبر
396 dome	dôme *m*	Kuppel *f*	٣٩٦ قبة
397 door	porte *f*	Tür *f*	٣٩٧ باب
398 doorhandle	béquille *f*	Türgriff *m*	٣٩٨ مقبض الباب
399 doric order	ordre *m* dorique	dorische Säulenordnung *f*	٣٩٩ طراز دوركى
400 double door	porte *f* double	Doppeltür *f*	٤٠٠ باب مزدوج
401 dovetail	queue *f* d'aronde	Schwalbenschwanz-zinkung *f*	٤٠١ تعشيقة غنفارية
402 dowel	cheville *f*	Dübel *m*	٤٠٢ دِسَار (دسرة)
403 drain	drain *m*	Drän *m*	٤٠٣ مَجْرَى صرف

English	Français	Deutsch	عربي
362 cross window	fenêtre *f* à croisée	Kreuzfenster *n*	٣٦٢ شباك صليبى
363 crown	couronne *f*	Krone *f*, Schlußstein *m*	٣٦٣ تاج
364 crown moulding	cime *f*	Spitze *f*	٣٦٤ حلية تَاجِيّة
365 cupboard (built in)	placard *m* (sous paillasse)	Wandschrank *m* (eingebaut)	٣٦٥ دولاب فى الحائط
366 curtain walling	mur-rideau *m*	Vorhangwand *f*	٣٦٦ ستارة حائطية
367 cut stones	ouvrage *m* en pierre	Werkstein *m*	٣٦٧ حجر منحوت
368 cycle path	piste *f* cyclable	Radfahrweg *m*	٣٦٨ مسار للدراجات
369 cypress	cyprès *m*	Zypresse *f*	٣٦٩ خشب السرو
370 damp proof	hydrofuge	feuchtigkeits-beständig	٣٧٠ عازل للرطوبة
371 datum line	niveau *m* zéro	Bezugslinie *f*	٣٧١ خط الصفر
372 dead load	poids *m* mort	statische Belastung *f* (Belastung durch Eigengewicht)	٣٧٢ حمل ميت
373 death-watch beetle	perce-bois *f*	Holzwurm *m*	٣٧٣ خنفساء الخشب
374 decay of wood	moisissure *f* de bois	Holzverfall *m*	٣٧٤ تعفن الخشب
375 decorated tiles	carreaux *mpl* décorés	Schmuckfliesen *fpl*	٣٧٥ بلاط زخرفى
376 decoration	décoration *f*	Schmuck *m*	٣٧٦ زخرفة
377 deep foundations	fondations *fpl* profondes	Tiefgründung *f*	٣٧٧ أساسات عميقة
378 defects	défauts *mpl*	Fehler *mpl*	٣٧٨ عيوب
379 deliquescence	déliquescence *f*	Zerfließen *n*	٣٧٩ تَمَيُّع
380 delivery pipe	tuyau *m* de refoulement	Druckleitung *f*	٣٨٠ ماسورة توزيع
381 demolition	démolition *f*	Abbruch *m*	٣٨١ هدم
382 department	administration *f*	Abteilung *f*	٣٨٢ قسم

English	Français	Deutsch	عربي
337 corridor (passage, gangway)	corridor *m*, couloir *m*	Korridor *m*	٣٣٧ طُرْقَة
338 corrugated sheet	tôle *f* ondulée	Wellblech *n*	٣٣٨ لوح مموج
339 costs	frais *mpl*	Kosten *pl*	٣٣٩ تكاليف
340 cottage	cottage *m*	Hütte *f*	٣٤٠ كوخ
341 counterweight	contrepoids *m*	Gegengewicht *n*	٣٤١ ثقل موازنة
342 course of headers	assise *f* de boutisses	Kopfsteinlage *f*	٣٤٢ مدماك آديات
343 course of stretchers	assise *f* de panneresses	Läuferschicht *f*	٣٤٣ مدماك شناويات
344 court (courtyard)	cour *f*	Hof *m*	٣٤٤ فناء
345 cove	cavet *m*	Hohlkehle *f*	٣٤٥ حلية ذات الربع
346 covering	couverture *f*	Belag *m*	٣٤٦ تغطية
347 crab	treuil *m*	Winde *f*	٣٤٧ مرفاع يدوى
348 crack	crevasse *f*, fissure *f*	Riß *m*	٣٤٨ شرخ
349 cracks	fissures *fpl*	Risse *mpl*	٣٤٩ تنميلات
350 cradle	chevalet *m*	Hängebühne *f*	٣٥٠ سرج حامل
351 cradling	fourrure *f*	Futter *n*	٣٥١ تسريج
352 craft	métier *m*	Handwerk *n*	٣٥٢ حرفة
353 craftsman	artisan *m*	Handwerker *m*	٣٥٣ حرفي
354 cramp	serre-joints *m*	Bauklammer *f*	٣٥٤ كانة
355 crane	grue *f*	Kran *m*	٣٥٥ مرفاع
356 crazing	craquelure *f*	Haarriß *m*	٣٥٦ تجزيع شبكي
357 creosote	créosote *f*	Kreosot *n*	٣٥٧ كريو زوت
358 crossbeam	poutre *f* transversale	Querträger *m*	٣٥٨ كمرة مستعرضة
359 crossing	croisement *m*	Kreuzung *f*	٣٥٩ تقاطع
360 cross section	section *f* transversale, coupe *f* transversale	Querschnitt *m*	٣٦٠ قطاع عرضي ، مقطع مستعرض
361 cross vault	voûte *f* croisée	Kreuzgewölbe *n*	٣٦١ قبو مستعرض

English	*Français*	*Deutsch*	عربي
316 concrete block	bloc *m* en béton	Betonblock *m*	٣١٦ قالب خرسانى
317 concrete construction	construction *f* en béton	Betonkonstruktion *f*	٣١٧ إنشاء خرسانى
318 concrete-framed construction	construction *f* en ossature en béton	Betonskelettbau *m*	٣١٨ هيكل خرسانى
319 concrete layer	couche *f* en béton	Betonschicht *f*	٣١٩ طبقة خرسانية
320 concrete mixer	bétonneuse *f*	Betonmischer *m*	٣٢٠ خلاط خرسانة
321 concrete mortar	mortier *m* du béton	Betonmörtel *m*	٣٢١ مونة خرسانية
322 concrete pile	pieu *m* en béton	Betonpfahl *m*	٣٢٢ خازوق خرسانى
323 concrete slab	dalle *f* en béton	Betonplatte *f*	٣٢٣ بلاطة خرسانية
324 concrete steel	armature *f*, fers *mpl* à béton	Betonstahl *m*	٣٢٤ حديد تسليح الخرسانة
325 concrete tiles	carreaux *mpl* en béton	Betonplatten *fpl*	٣٢٥ ترابيع خرسانية
326 concrete worker	bétonneur *m*	Betonarbeiter *m*	٣٢٦ عامل خرسانة
327 conditions of contract	cahier *m* des charges	Vertrags-bedingungen *fpl*	٣٢٧ شروط التعاقد
328 construction	construction *f*	Konstruktion *f*	٣٢٨ إنشاء
329 contract	contrat *m*	Vertrag *m*	٣٢٩ عقد اتفاق
330 conveyor belt	courroie *f* transporteuse	Förderband *n*	٣٣٠ سير ناقل
331 cooling chamber	chambre *f* froide, frigorifère *m*	Kühlkammer *f*	٣٣١ حجرة تبريد
332 cooling tower	tour *f* de réfrigération	Kühlturm *m*	٣٣٢ برج تبريد
333 coping (capping)	chape *f*, chaperon *m*	Mauerkrone *f*	٣٣٣ طبان (طيلسان)
334 corbel	corbeau *m*	Auskragung *f*	٣٣٤ ركيزة
335 cork	liège *m*	Kork *m*	٣٣٥ فلين
336 cornice	corniche *f*	Gesims *n*	٣٣٦ كورنيش

English	Français	Deutsch	عربي
294 closer	quart *m* de brique	Riemchen *n* (Ziegelmauerwerk)	٢٩٤ كنيزر ١/٤ طوبة
295 closet	placard *m* dans ou contre un mur	Schrank *m*	٢٩٥ خزانة حائطية
296 closet	w. c. *m* (latrines)	Wasserklosett *n*	٢٩٦ مرحاض
297 coal ashes	cendres *fpl* de charbon	Kohlenasche *f*	٢٩٧ رماد الفحم
298 coal store	dépôt *m* de charbon	Kohlenlager *n*	٢٩٨ مخزن فحم
299 coarse stuff	mortier *m* pour la couche de fond de l'enduit	Unterputz *m*	٢٩٩ معجون ملء الثقوب
300 coat of paint	couche *f* de peinture	Farbanstrich *m*	٣٠٠ طبقة بوية
301 coat of plastering	couche *f* de plafonnage	Putzschicht *f*	٣٠١ طبقة بياض
302 code of profession	code *m* d'honneur	Berufsehre *f*	٣٠٢ لائحة مزاولة المهنة
303 coffer	coffre *m*	Kasten *m*	٣٠٣ تجويف غاطس
304 collar	anneau *m*	Bund *m*	٣٠٤ طوق
305 collar beam	entrait *m*	Kehlbalken *m*	٣٠٥ شَدّاد علوى
306 collecting tank	réservoir-collecteur *m*	Sammelbehälter *m*	٣٠٦ خزان تجميع
307 colonnade	colonnade *f*	Säulengang *m*	٣٠٧ صف أعمدة
308 colour (color)	couleur *f*	Farbe *f*	٣٠٨ لون
309 colouring matter	matière *f* colorante	Farbstoff *m*	٣٠٩ مُلَوِّن
310 column	colonne *f*	Säule *f*	٣١٠ عمود
311 common wall	mur *m* mittoyen	gemeinsame Wand *f*	٣١١ سور مشترك
312 competition	concours *m*	Wettbewerb *m*	٣١٢ مسابقة
313 compressed asphalt	asphalte *m* comprimé	Stampfasphalt *m*	٣١٣ أسفلت مضغوط
314 concentrated load	charge *f* concentrée	konzentrierte Last *f*	٣١٤ حمل مُرَكَّز
315 concrete	béton *m*	Beton *m*	٣١٥ خرسانة

English	Français	Deutsch	عربي
269 chimney	cheminée *f*	Schornstein *m*	٢٦٩ مدخنة
270 chimney breast	sailli *m* de cheminée	Kaminüberkragung *f*	٢٧٠ صدد المدخنة
271 chimney cap	recouvrement *m* de cheminée	Schornsteinkopf *m*	٢٧١ طنبوشة المدخنة
272 chisel	ciseau *m*	Meißel *m*	٢٧٢ أزميل
273 choir	choeur *m*	Chor *m*	٢٧٣ منصة ترتيل
274 church	église *f*	Kirche *f*	٢٧٤ كنيسة
275 church tower	tour *f* d'église	Kirchturm *m*	٢٧٥ برج الكنيسة
276 churchyard	cimetière *m* d'église	Kirchhof *m*	٢٧٦ فناء كنيسة
277 chute	chute *f*	Schüttrinne *f*	٢٧٧ مجرى مائلة
278 circuit	circuit *m*	Stromkreis *m*	٢٧٨ دائرة كهربائية
279 cistern	citerne *f*	Flüssigkeits-behälter *m*	٢٧٩ صندوق طرد
280 cladding	revêtement *m*	Verkleidung *f*	٢٨٠ تكسية
281 cladding wall	mur *m* de revêtement	Verschalungswand *f*	٢٨١ حائط تبطين عازل
282 clamp	étreignoir *m*	Klammer *f*	٢٨٢ قامطة
283 clamping bolt	crochet *m* de serrage	Befestigungs-bolzen *m*	٢٨٣ مسمار زنق
284 clamping screw	vis *f* de serrage	Klemmschraube *f*	٢٨٤ لولب زنق
285 clay	argile *f*	Ton *m*	٢٨٥ طين (طينة)
286 clay mortar	mortier *m* d'argile	Tonmörtel *m*	٢٨٦ مونة طينية
287 cleaning	nettoyage *m*	Reinigung *f*	٢٨٧ تنظيف
288 clear	net	sauber	٢٨٨ صاف
289 clear width	portée *f* libre	lichte Weite *f*	٢٨٩ الإتساع الصافى
290 cleat	soutien *m*	Knagge *f*	٢٩٠ قبقاب ساند
291 clerestory	laterneau *m*	Oberlicht *n*	٢٩١ شباك علوى
292 clerk of works	contremaître *m*	Baukontrolleur *m*	٢٩٢ ملاحظ مباني
293 cloister	cloître *m*	Kloster *n*	٢٩٣ رُوَاق مسقوف

English	Français	Deutsch	عربي
247 cement	ciment *m*	Zement *m*	٢٤٧ أسمنت
248 cement block	bloc *m* de ciment	Zementblock *m*	٢٤٨ قالب أسمنتى
249 cement concrete	béton *m* de ciment	Zementbeton *m*	٢٤٩ خرسانة أسمنتية
250 cement paint	peinture *f* à base de ciment	Zementfarbe *f*	٢٥٠ بوية أسمنتية
251 cement rendering	enduit *m* de ciment	Zementaußenputz *m*	٢٥١ بياض أسمنت
252 cement roof tiles	carreaux *mpl* de ciment pour toitures	Zementdachziegel *mpl*	٢٥٢ ترابيع أسمنتية للأسطح
253 cemetery	cimetière *m*	Friedhof *m*	٢٥٣ جَبَّانَة
254 cenotaph	cenotaphe *m*	Zenotaph *n*	٢٥٤ قبر تذكارى
255 center (centre)	centre *m*	Mitte *f*	٢٥٥ مركز
256 centering	cintrage *m*	Einmitten *n*	٢٥٦ عبوّة
257 central heating	chauffage *m* central	Zentralheizung *f*	٢٥٧ تدفئة مركزية
258 central railway station	gare *f* centrale	Zentralbahnhof *m*	٢٥٨ محطة سكة حديد مركزية
259 centre of a town	centre *m* urbain	Stadtzentrum *n*	٢٥٩ مركز مدينة
260 ceramic tiles	carreaux *mpl* céramiques	Keramikfliesen *fpl*	٢٦٠ بلاط زخرفى
261 cesspool	fosse *f* septique	Klärgrube *f*	٢٦١ بيّارة صمّاء
262 chalking	formation *f* calcaire	Kreidebildung *f*	٢٦٢ تجيّر
263 chalk line	cordeau *m* au charbon	Kreideschnur *f*	٢٦٣ خط التحديد
264 channel	conduite *f*	Kanal *m*	٢٦٤ مجرى مفتوحة
265 chapel	chapelle *f*	Kapelle *f*	٢٦٥ كنيسة صغيرة
266 checking of plans	approbation *f* des plans	Überprüfung *f* der Pläne	٢٦٦ مراجعة الرسومات
267 check of door	ferme-porte *m*	Türschließer *m*	٢٦٧ مِصَدّ الباب
268 chestnut	châtaignier *m*	Kastanie *f*	٢٦٨ خشب الجوز الكستنائى

English	Français	Deutsch	عربي
226 capital	chapiteau *m*	Kapitell *n*	رأس مُتَوَّج ٢٢٦
227 capping	chapeau *m*	Abdeckung *f*	غطاء ٢٢٧
228 carpenter	charpentier *m*	Zimmermann *m*	نَجّار ٢٢٨
229 carpenter's tools	outils *mpl* de charpente	Zimmermanns-werkzeuge *npl*	النِّجارَة ٢٢٩
230 carpentry	charpenterie *f*	Zimmermanns-arbeit *f*	أدوات نجارة ٢٣٠
231 carriage of a stair	fermeture *f* sur le limon d'escalier	Treppenwangen *fpl*	فخذ السلم ٢٣١
232 caryatids	cariatides *fpl*	Karyatiden *fpl*	محملات ٢٣٢
233 casement (hinged sash)	vantail *m* de fenêtre	Fensterflügel *m*	شباك بمفصلات رأسية ٢٣٣
234 casting	coulée *f*	Gießen *n* (Betonieren)	صبّ ٢٣٤
235 catch pit (drainage pit)	tranchée *f* drainante	Senkgrube *f*	غرفة ترسيب البالوعة ٢٣٥
236 cathedral	cathédrale *f*	Dom *m*	كاتدرائية ٢٣٦
237 cathedral tower	tour *f* de cathédrale	Turm *m* eines Domes	برج الكاتدرائية ٢٣٧
238 cave dwelling	habitation-caverne *f*	Höhlenwohnung *f*	كهف سكنى ٢٣٨
239 cavetto	cavetto *m*	Hohlkehle *f*	حلية دورانية مجوفة ٢٣٩
240 cavity bricks	briques *fpl* creuses	Hohlziegel *mpl*	طوب مجوف ٢٤٠
241 cavity wall	mur *m* creux	Hohlmauer *f*	حائط مزدوج مفرغ ٢٤١
242 ceiling	plafond *m*	Decke *f*	سقف ٢٤٢
243 ceiling construction	construction *f* des plafonds	Deckenkonstruktion *f*	إنشاء الأسقف الداخلية ٢٤٣
244 ceiling joists	gîtes *fpl* pour plafond	Deckenbalken *mpl*	علفات السقف ٢٤٤
245 ceiling laths	lattes *fpl* de plafond	Deckenlatten *fpl*	عيدان بغدادلى للأسقف ٢٤٥
246 cellar	cave *f*	Keller *m*	سرداب ٢٤٦

English	Français	Deutsch	عربي
208 building equipment	équipement *m* du bâtiment	Bauausrüstung *f*	٢٠٨ تجهيزات المبنى
209 building line	ligne *f* du bâtiment	Bauflucht *f*	٢٠٩ خط التنظيم (حد البناء)
210 building materials	matériaux *mpl* de construction	Baustoffe *mpl*	٢١٠ مواد البناء
211 building module	module *m* de construction	Baustein *m*	٢١١ وحدة البناء
212 building paper	papier *m* de construction	Baupapier *n*	٢١٢ ورق عازل
213 building regulations	règlements *mpl* sur la bâtisse	Bauvorschriften *fpl*	٢١٣ لوائح تنظيم المبانى
214 building research centre	centre *m* de recherches scientifiques du bâtiment	Bauforschungs-zentrum *n*	٢١٤ مركز بحوث البناء
215 building site	terrain *m* à bâtir	Baustelle *f*	٢١٥ موقع البناء
216 building system	méthode *f* de construction	Bausystem *n*	٢١٦ طريقة الانشاء
217 buttress (counterfort)	contrefort *m*	Verstärkungs-pfeiler *m*	٢١٧ دعامة
218 cabin	cabine *f*	Baubüro *n*, Kabine *f*	٢١٨ كابينة
219 cabinet	cabinet *m*	Baubüro *n*	٢١٩ خزانة
220 cable	câble *m*	Kabel *n*	٢٢٠ حبل مفتول
221 cable	câble *m*	Seil *n*	٢٢١ كبل
222 caisson	caisson *m*	Caisson *m*	٢٢٢ قيسون
223 camber	flêche *m*, bombement *m*	Wölbung *f*	٢٢٣ تَقَوُّس
224 canteen	cantine *f*	Kantine *f*	٢٢٤ كانتين
225 cantilever	poutre *f* à porte-à-faux	Auskragung *f*	٢٢٥ كابولى

190 brush marks	traits *mpl* de pinceau	Pinselstriche *mpl*	١٩٠ علامات الفرشاة
191 bubbling	barbotage *m*	Blasenbildung *f*	١٩١ بَقْبَقَة
192 buckling	flambement *m*, flambage *m*	Ausknicken *n*	١٩٢ إنبعاج
193 buckling factor	coefficient *m* de flambage	Knickbeiwert *m*	١٩٣ معامل الإنبعاج
194 buckling strain	allongement *m* flambage	Knickspannung *f*	١٩٤ إنفعال الإنبعاج
195 buckling stress	tension *f* de flambage	Knick-beanspruchung *f*	١٩٥ إجهاد الإنبعاج
196 buffing wheel	disque *m* de polissage	Schwabbelscheibe *f*	١٩٦ عجلة تلميع
197 building	bâtiment *m*, immeuble *m*	Bauwerk *n*	١٩٧ مَبْنَى
198 building act	acte *m* sur les bâtiments	Baudokument *n*	١٩٨ مرسوم بقانون المبانى
199 building association	association *f* construction	Bauverband *m*	١٩٩ جمعية مبانى
200 building blocks	blocs *mpl*	Bausteine *mpl*	٢٠٠ قوالب بناء
201 building boards	plaques *fpl* de construction	Bauplatten *fpl*	٢٠١ ألواح البناء
202 building code	code *m* de la bâtisse	Bauordnung *f*	٢٠٢ قانون مبانى محلى
203 building components	composantes *fpl* du bâtiment	Bauteile *mpl*	٢٠٣ عناصر البناء الأساسية
204 building construction	construction *f* des bâtiments	Hochbau *m*	٢٠٤ إنشاء المبانى
205 building contractor	entrepreneur *m*	Bauunternehmer *m*	٢٠٥ مقاول مبانى
206 building elements	éléments *mpl* du bâtiment	Bauelemente *npl*	٢٠٦ عناصر البناء
207 building enterprise	entreprise *f* du bâtiment	Baubetrieb *m*	٢٠٧ شركة مبانى

English	Français	Deutsch	عربي
170 breast drill	vilebrequin *m*	Brustbohrmaschine *f*	١٧٠ مثقاب صدر
171 brick	brique *f*	Ziegel *m*	١٧١ طوبة (قالب طوب)
172 brick kiln	briqueterie *f*, four *m* à briques	Ziegelofen *m*	١٧٢ قمين طوب
173 bricklayer (mason)	maçon *m*	Maurer *m*	١٧٣ بَنَّاء
174 bricklayer's tools	outils *mpl* du maçon	Maurerwerkzeuge *npl*	١٧٤ أدوات البَنَّاء
175 brick moulding machine	machine *f* à briques	Ziegelform-maschine *f*	١٧٥ مكنة تشكيل الطوب
176 brick-on-edge	brique *f* sur le champ	Rollziegel *m*	١٧٦ طوبة على سيفها
177 brick on edge coping	rouleau-brique *m*, assise *f* de bahut	Rollschicht *f* (Mauerwerk)	١٧٧ طبان طوب
178 brick pavement	pavage *m* en briques	Ziegelpflaster *n*	١٧٨ رصف بالطوب
179 brickwork (masonry)	maçonnerie *f*	Ziegelmauerwerk *n*	١٧٩ بِنَاء بالطوب
180 bridge	pont *m*	Brücke *f*	١٨٠ كوبرى
181 bridging	chaînage *m*	Verankerung *f*	١٨١ تعتيب
182 bright varnish	harpois *m*, arcanson *m*	Glanzlack *m*	١٨٢ ورنيش لامع
183 broken colour	couleur *f* nuancée	melierte Farbe *f*	١٨٣ لون مُتَكَسِّر
184 broken stone	pierres *fpl* concassées	Bruchstein *m*	١٨٤ حجر كسر (كسر حجر)
185 broken white	blanc *m* modifié	meliertes Weiß *n*	١٨٥ أبيض مكسور (أبيض مُعَدَّل)
186 bronze	bronze *m*	Bronze *f*	١٨٦ برونز
187 bronze and aluminium paint	enduit *m* de bronze alumineux	Bronze-Aluminiumfarbe *f*	١٨٧ بوية برونز ألومنيومى
188 bronzing	bronzage *m*	Brünieren *n*	١٨٨ بَرْنَزَة
189 brush	brosse *f*, pinceau *m*	Bürste *f*, Pinsel *m*	١٨٩ فرشاة

English	Français	Deutsch	عربي
149 boiler group	batterie *f* de chaudières	Boilerbatterie *f*	١٤٩ بطارية غلايات
150 bolster	chapeau *m*	Sattelholz *n*	١٥٠ رَفْرَفَة
151 bolt	boulon *m*	Bolzen *m*	١٥١ مسمار ملولب (مسمار مقلوظ)
152 bolt of a lock	pêne *m* d'une serrure	Schloßriegel *m*	١٥٢ لسان كيلون
153 bond of brickwork	appareil *m* de maçonnerie	Mauerverband *m*	١٥٣ رِباط الطوب
154 boring the earth	sondage *m* du sol	Bodenbohrung *f*	١٥٤ جسّ التربة
155 bow window	bretèque *f*	rundes Erker-fenster *n*	١٥٥ نافذة ناتئة
156 box	coffrage *m*	Ausschalung *f*	١٥٦ صندوق مجمع
157 brace (cross tie)	latte *f* diagonale	Diagonalstab *m*	١٥٧ شكَال
158 brace	porte-foret *m*	Strebe *f*	١٥٨ مَلْنَاف
159 braced framework	charpente *f* en trellis	Fachwerk *n*	١٥٩ هيكل مكتف
160 brace of a scaffold	tirant *m* d'echafaud	Zugband *n* eines Gerüstes	١٦٠ تكتيفة سقالة
161 bracket (corbel)	console *f*, corbeau *m*	Konsole *f*	١٦١ كابولى حامل
162 bracket baluster	contre-fiche *f*	Gegenstrebe *f*	١٦٢ عمود درابزين
163 bracketed cornice	corniche *f* à blochet de chéneau	Gesims *n*	١٦٣ كورنيش بارز (كورنيش طاير)
164 bracketed stairs	escalier *m* à gradins	Treppe *f* auf Konsolen	١٦٤ دَرَج مكتف مفتوح
165 bracketing	encorbellement *m*	Vorkragung *f*	١٦٥ تثبيت بالتكتيف
166 branch pipe	branchement *m*	Abzweigrohr *n*	١٦٦ ماسورة تفريع
167 brander	souspoutre *f*	Unterzug *m*	١٦٧ باكتة خشبان
168 brandering	treillage *m* en bois	Lattenwerk *n*	١٦٨ تخشيب
169 breaking load	charge *f* de rupture	Bruchlast *f*	١٦٩ حِمْل الكسر

English	*Français*	*Deutsch*	عربي
127 black mortar	mortier *m* noir	Schwarzmörtel *m*	١٢٧ مونة سوداء
128 black oxide	fer *m* oxydulé	Eisen-II-oxid *n*	١٢٨ أكسيد الحديد الأسود
129 black varnish	vernis *m* noir	schwarzer Lack *m*	١٢٩ ورنيش أسود
130 black vein	veine *f* noire	Schwarzader *f*	١٣٠ عرق أسود
131 blade	lame *f* de truelle	Maurerkelle *f*	١٣١ سكين مسّ
132 blank window (false window)	fausse fenêtre *f*, fenêtre *f* feinte	vorgetäuschtes Fenster *n*	١٣٢ شباك عيرة
133 blast furnace slag	laitier *m* de haut fourneau	Hochofenschlacke *f*	١٣٣ خبث الفرن العالى
134 bleaching	blanchiment *m*	Bleichen *n*	١٣٤ تبييض
135 bleeding	suintement *m*	Aussickern *n*	١٣٥ نضح
136 blind (shutter)	volet *m*, contrevent *m*	Rolladen *m*	١٣٦ شيش
137 blind arch	faux-arc *m*	Blendbogen *m*	١٣٧ عقد كاذب
138 block	bloc *m*	Block *m*	١٣٨ قالب
139 block of dwellings	pâté *m* de maisons	Wohnblock *m*	١٣٩ كتلة سكنية
140 blue bricks	briques *fpl* bleues	Klinkersteine *mpl*	١٤٠ طوب أزرق
141 blueing	bleuissement *m*	Blauanlaufen *n*	١٤١ إزهار اللون
142 board (deal, plank)	planche *f*	Brett *n*	١٤٢ لوح خشبى
143 boarder-joist	gîte *f*, solive *f*	Dielenbalken *m*	١٤٣ دائرة التطريحة
144 boarder tiles	carreaux *mpl* de bordure	Bodenfliesen *fpl*	١٤٤ بلاط بردورة
145 body	corps *m*	Körper *m*	١٤٥ قِوَام
146 bodying-up	couvrant *m*	Eindicken *n*	١٤٦ تبدين
147 boiled oil	huile *f* cuite	Leinölfirnis *m*	١٤٧ زيت مغلى
148 boiler	chaudière *f*, bouilloir *m*	Kessel *m*	١٤٨ غلاية سِرْجَل

English	Français	Deutsch	عربي
107 bending strength	résistance *f* à la flexion	Biegefestigkeit *f*	١٠٧ مقاومة الإنحناء
108 bending stress	tension *f* de flexion; effort *m* de flexion	Biegebeanspruchung *f*	١٠٨ إجهاد الإنحناء
109 bid (tender)	offre *f*	Angebot *n*	١٠٩ عطاء
110 bidet	bidet *m*	Bidet *n*	١١٠ بيديه
111 bill of quantities	bordereau *m* de matériaux	Massenauszug *m*	١١١ قائمة الكميات
112 binder	liant *m*	Binder *m*	١١٢ رابط
113 binding material	liant *m*	Bindemittel *n*	١١٣ مادة رابطة
114 birch	bouleau *m*	Birke *f*	١١٤ خشب البتولا
115 bird's eye view	vue *f* à vol d'oiseau, perspective *f* à vol d'oiseau	Vogelperspektive *f*	١١٥ منظور عين الطائر
116 bird's mouth joint	assemblage *m* à grain d'orge	Geißfußverbindung *f*	١١٦ تعشيقة لسان العصفور
117 bit	mèche *f*	Bohreinsatz *m*	١١٧ لقمة
118 bitumen	bitume *m*	Bitumen *n*	١١٨ بيتومين
119 bitumen emulsion	émulsion *f* de bitume	Bitumenemulsion *f*	١١٩ مستحلب البيتومين
120 bituminous felt	feutre *m* bitumé	Bitumenpappe *f*	١٢٠ لباد بيتوميني (لباد مقطرن)
121 bituminous oil paint	enduit *m* bitumé à l'huile	Bitumenölanstrich *m*	١٢١ بوية زيتية بيتومينية
122 bituminous paint	enduit *m* bitumé	Bitumenanstrich *m*	١٢٢ بوية بيتومينية
123 bituminous plastics	plastique *m* de bitume	bituminöser Kunststoff *m*	١٢٣ بلاستك بيتوميني
124 bituminous varnish	vernis *m* bitumé	bituminöser Lack *m*	١٢٤ ورنيش بيتوميني
125 blackboard (chalkboard)	tableau *m* des démonstrations	Schreibtafel *f*	١٢٥ سبورة (تختة)
126 black japan	vernis *m* à l'asphalte	Schwarzlack *m*	١٢٦ أسود ياباني

English	Français	Deutsch	عربي
86 base	base *f*	Grundfläche *f*	قاعدة ٨٦
87 base	base *f*	Unterbau *m*	بوية أساس ٨٧
88 base board (skirting)	plinthe *f*	Scheuerleiste *f*	إزار الحائط (الوزرة) ٨٨
89 basement	sous-sol *m*	Kellergeschoß *n*	بدروم ٨٩
90 bat	trois quarts *mpl* de brique	Teil *m* eines Ziegelsteins	كنيزر ٣/٢ طوبة ٩٠
91 bathing tub	cuve *f* de bain, baignoire *f*	Badewanne *f*	حوض حمّام (بانيو) ٩١
92 bathroom tiles	carreaux *mpl* pour salles de bains	Baderaum-Fliesen *fpl*	بلاط حمامات ٩٢
93 batten	latte *f* de traverse	Latte *f*	مورينة (لاطة) ٩٣
94 batten door	porte *f* à traverses	Lattentür *f*	باب سمارة ٩٤
95 bay	travée *f* de façade	Erker *m*	بائكة ٩٥
96 bay window	bretèche *f*	Erkerfenster *n*	نافذة بارزة ٩٦
97 beam	poutre *f*, poutrelle *f*	Träger *m*	كمرة ٩٧
98 bearing wall	mur *m* portant	tragende Wand *f*	حائط حامل ٩٨
99 bed (layer)	joint *m* d'assise, joint *m* de lit	Lagerfläche *f*, Unterlage *f*	مرقد (مخدة) ٩٩
100 bedding	encastrement *m*	Bettung *f*	ترقيد ١٠٠
101 bed joint	joint *m* de long	Lagerfuge *f* (Mauerwerk)	لحام مرقدى ١٠١
102 bedroom	chambre *f* à coucher	Schlafzimmer *n*	حجرة نوم ١٠٢
103 beech	hêtre *m*	Buche *f*	خشب الزان ١٠٣
104 belfry	beffroi *m*	Glockenstuhl *m*	برج النواقيس ١٠٤
105 bending	flexion *f*, fléchissement *m*	Biegen *n*	إنحناء ١٠٥
106 bending moment	moment *m* fléchissant, moment *m* de flexion	Biegemoment *n*	عزم الإنحناء ١٠٦

English	Français	Deutsch	عربي
65 balcony	balcon *m*	Balkon *m*	شرفة (بلكون) ٦٥
66 balcony door	porte *f* de balcon	Balkontür *f*	باب شرفة ٦٦
67 ball and socket joint	genou *m* à coquilles, rotule *f*	Kugelgelenk *n*	مفصل كروى حُقّى ٦٧
68 ballast bed	lit *m* de charge, ballastage *m*	Schotterbett *n*	طبقة دقشوم ٦٨
69 ball bearing	roulement *f* à billes	Kugellager *n*	محمل كريات (رولمان بلى) ٦٩
70 ball hammer	marteau *m* rond	Kugelhammer *m*	مطرقة كروية ٧٠
71 balsa	balsa *m*	Balsa *n* (Holz)	خشب البلسا ٧١
72 baluster (rail post)	balustre *m*	Geländerstab *m*	برمق ٧٢
73 balustrade	balustrade *m*	Geländer *n*	درابزين ببرامق ٧٣
74 band (fillet, strip)	bande *f*, solin *m*	Band *n*	شريط ربط ٧٤
75 band saw	scie *f* à ruban	Bandsäge *f*	منشار شريطى ٧٥
76 bandstand	pavillon *m* de musique	Musikpavillon *m*	منصة فرقة موسيقية ٧٦
77 banker	établi *m*	Werkbank *f*	طبلية خلط ٧٧
78 baptistery	baptistère *m*, chapelle *f* de baptême	Taufkapelle *f*	معمودية (بيت المعمودية) ٧٨
79 bar (rod)	barre *f*, barreau *m*	Stange *f*	قضيب ٧٩
80 barium plaster	plâtre *m* de baryum	Bariumgips *m*	بياض الباريتا ٨٠
81 barn-door hanger	montant *m* de porte de grange	Scheunentor-hängelager *n*	حمّال باب مخزن ٨١
82 baroque style	style *m* baroque	Barockstil *m*	طراز باروكى ٨٢
83 barrel vault (tunnel vault)	voûte *f* à tonnelle, voûte *f* en berceau	Tonnengewölbe *n*	قبو أسطوانى ٨٣
84 bar section	section *f* de barre	Stabeisenprofil *n*	مقطع القضيب ٨٤
85 basalt	basalte *m*	Basalt *m*	البازلت ٨٥

English	Français	Deutsch	عربي	
45 ashlar	pierre *f* de taille	Natursteinquader *m*	حجر دستور منحوت	٤٥
46 ashlar bricks	briques *fpl* de taille	Werkstein *m*	طوب حجر منحوت	٤٦
47 ashlar facing	pierre *f* de façade	Werkstein-verkleidung *f*	كسوة حجر منحوت	٤٧
48 ashlar pieces	piliers *mpl* en bois	Bruchsteine *mpl*	قوائم التربيع الخشبية	٤٨
49 asphalt	asphalte *m*	Asphalt *m*	أسفلت	٤٩
50 assembling	montage *m*	Montage *f*	تجميع	٥٠
51 attic	mansard *f*, grenier *m*	Dachgeschoß *n*	مسروق	٥١
52 auditorium	auditoire *m*	Versammlungshalle *f*	قاعة إجتماعات	٥٢
53 avenue	avenue *f*	Anfahrt *f*	طريق مُشَجَّرة	٥٣
54 axe (hatchet)	hache *f*	Axt *f*	فأس (بلطة)	٥٤
55 axial load (central load)	charge *f* centrique	Axiallast *f*, mittige Last *f*	حمل محورى	٥٥
56 axis (centre line)	axe *m*	Achse *f*	محور	٥٦
57 axonometric	axonométrique	axonometrisch	منظور أكسونومترى	٥٧
58 Bachelor's degree	Bachelor's degree	Bachelor's degree (niedrigster akademischer Grad)	درجة البكالوريوس	٥٨
59 back	dos *m*	Rückseite *f*	خلفيّ (ظهر)	٥٩
60 bad mortar	mortier *m* bâtard	Halbmörtel *m*	مونة رديئة	٦٠
61 bad soil	mauvais sol *m*	schlechter Boden *m*	تربة رديئة	٦١
62 bakelite	bakélite *f*	Bakelit *n*	باكليت	٦٢
63 balance	balance *f*	Gleichgewicht *n*, Ausgleich *m*	ميزان	٦٣
64 balance window (pivoted sash)	fenêtre *f* pivotante, châssis *m* basculant	Drehfenster *n*	شباك مفصلى	٦٤

English	Français	Deutsch	عربي	
23 alley	ruelle *f*, impasse *f*, sentier *m*	Gasse *f*	مجاز	٢٣
24 altar	autel *m*	Altar *m*	المذبح	٢٤
25 angle bar (angle iron)	cornière *f*	Winkeleisen *n*	زاوية حديد	٢٥
26 angle float	taloche *f* de coin	Winkelstreichbrett *n*	زاوية تشكيل	٢٦
27 angle of inclination	angle *m* d'inclinaison	Neigungswinkel *m*	زاوية الميل	٢٧
28 annex to a building	annexe *f* d'un bâtiment	Anbau *m*	ملحق مبنى	٢٨
29 antechamber	antichambre *f*, pièce *f* d'à côté	Vorzimmer *n*	غرفة ملحقة	٢٩
30 anti-slip paint	peinture *f* antidérapante	rutschfeste Farbe *f*	بوية مانعة للإنزلاق	٣٠
31 apprentice	apprenti *m*	Lehrling *m*	ممارس مهني	٣١
32 approval of plans	approbation *f* des plans	Bestätigung *f* der Pläne	إعتماد رسومات المشروع	٣٢
33 arcade	galérie *f*	Bogengang *m*	ممر معقود	٣٣
34 arch	arc *m*	Bogen *m*	عقد	٣٤
35 architect	architect *m ou f*	Architekt *m*	المعماريّ	٣٥
36 architecture	architecture *f*	Architektur *f*	العمارة	٣٦
37 architecture order	ordre *m* d'architecture	Säulenordnung *f*	طراز معماري (كلاسيكي)	٣٧
38 architrave	architrave *f*	Architrav *m*	حمّال	٣٨
39 arrow	flèche *f*	Pfeil *m*	سهم	٣٩
40 artesian well	puits *m* artésien	artesischer Brunnen *m*	بئر إرتوازية	٤٠
41 article (by-law)	clause *f* du règlement	Artikel *m* (Statuten)	فقرة	٤١
42 artificial	artificiel	künstlich	صناعي (إصطناعي)	٤٢
43 asbestos	amiante *m*	Asbest *m*	أسبستوس	٤٣
44 ash content	taux *m* de cendres	Aschegehalt *m*	محتوى الرماد	٤٤

English	Français	Deutsch	عربي
1 abrasives	abrasifs *mpl*	Schleifmittel *npl*	١ مواد حاكة
2 absorption	absorption *f*	Absorption *f*	٢ إمتصاص
3 abutment wall	pied-droit *m*	Wandpfeiler *m*	٣ حائط كتفى
4 access	accès *m*	Zugang *m*	٤ منفذ
5 acid-proof	résistant aux acides	säurefest	٥ صامد للأحماض
6 acid-resisting	résistant aux acides	säurebeständig	٦ مقاوم للأحماض
7 acoustics	acoustique *f*	Akustik *f*	٧ الصوتيات
8 adhesion	adhésion *f*	Haftvermögen *n*	٨ تلاصق
9 adjustment	réglage *m*	Ausrichtung *f*, Einstellung *f*	٩ ضبط
10 admissible load	charge *f* admissible	zulässige Last *f*	١٠ حمل مسموح به
11 admissible stress	tension *f* admissible	zulässige Spannung *f*	١١ إجهاد مسموح به
12 aggregate	agrégat *m*	Zuschlagstoff *m*	١٢ ركام
13 agreement	convention *f*, accord *m*	Vereinbarung *f*	١٣ إتفاقية
14 air bricks	briques *fpl* d'aération	Lüftungsziegel *m*, Luftziegel *m*	١٤ طوب مخرم للتهوية
15 air duct	conduit *m* d'air	Lüftungskanal *m*	١٥ مسلك هواء
16 air flue	gaine *f* de ventilation	Luftkanal *m*	١٦ مصرف هواء
17 air grate	grille *f* d'aération	Lüftungsgitter *n*	١٧ مصبعات تهوية
18 airproof (airtight)	étanche à l'air, hermétique	luftdicht	١٨ سدود للهواء
19 air raid shelter	abri *m* antiaérien	Luftschutzraum *m*	١٩ مخبأ من الغارات الجوية
20 air space	couche *f* d'air	Hohlraum *m*	٢٠ حيز هوائى
21 aisle (transept)	transept *m*	Seitenschiff *n*	٢١ صحن جانبى
22 alcove	alcôve *f*	Alkoven *m*	٢٢ طاق

[illegible] und Technik [illegible]

[illegible] Teile eingeteilt:

[illegible] Alphabet geordnet [illegible]

[illegible] Register. [illegible]

[illegible] ist die Nummer des englischen Äquivalents [illegible]

[illegible] Die deutschen Stichwörter sind alphabetisch geordnet [illegible]

[illegible] die Nummer des englischen Äquivalents beigefügt [illegible]

[illegible] Es folgt für jeden Ausdruck eine [illegible]

[illegible] zum besseren Verständnis einiger Begriffe Abbildungen [illegible]

[illegible] Wörterbuch des Bauwesens und der [illegible]

[illegible] Holz- und Kunststoffe [illegible]

[illegible] Hilfsmittel für Techniker und Ingenieure [illegible]

[illegible] internationalen Fachliteratur [illegible]

[illegible] dieses Wörterbuch [illegible]

[illegible] Kollegen, die an der [illegible] Dank für ihre Mühe [illegible]

Th. [illegible] Mahmoud

VORWORT

Die Entwicklung von Naturwissenschaft und Technik macht die Herausgabe von Fachwörterbüchern unumgänglich, denn allgemeine Wörterbücher sind nicht in der Lage, die Terminologie der Naturwissenschaften und Technik exakt zu erfassen. Der technische Wortschatz wird umfangreicher und spezieller, und viele Fachausdrücke haben in verschiedenen Bereichen der Naturwissenschaft und Technik verschiedene Bedeutung. Diese spezielle Bedeutung der Termini erfordert auch eine gesonderte Abgrenzung jeder Bedeutung, wobei Synonyme nicht außer acht gelassen werden dürfen. Häufig entspricht ein Fachausdruck mehreren Äquivalenten in einer anderen Sprache, und es fällt dem Benutzer schwer, das treffendste Wort auszuwählen. In dem vorliegenden Wörterbuch wird jeweils das wichtigste und gebräuchlichste Entsprechungswort gegeben.

Das Wörterbuch ist Bestandteil einer Reihe von Wörterbüchern, von denen jeder Titel ca. 1300 der gebräuchlichsten Fachausdrücke eines bestimmten Wissenschaftsgebietes enthält. Es ist in vier Teile gegliedert:

1. Viersprachiger Teil: Englisch – Französisch – Deutsch – Arabisch. Die Stichwörter sind nach dem englischen Alphabet geordnet und fortlaufend numeriert.
2. Französisches Register: Die französischen Stichwörter sind alphabetisch geordnet, jedem Stichwort ist die Nummer des englischen Äquivalents beigefügt.
3. Deutsches Register: Die deutschen Stichwörter sind alphabetisch geordnet, jedem Stichwort ist die Nummer des englischen Äquivalents beigefügt.
4. Arabischer Teil: Die arabischen Stichwörter sind alphabetisch geordnet. Jedes Stichwort trägt die gleiche Nummer wie im ersten Teil, außerdem sind die Äquivalente in den drei Fremdsprachen angegeben. Es folgt für jeden Ausdruck eine kurze Definition. Außerdem sind zum besseren Verständnis einiger Begriffe Abbildungen aufgenommen.

Das vorliegende Wörterbuch des Bauwesens und der Architektur enthält Begriffe aus folgenden Teilgebieten: Architektur, Baumaterialien, Konstruktionsmethoden, Fundierungen, Hochbau, Dachbedeckungen und Fußbodenbeläge, Bauholz, Zimmerer- und Tischlerarbeiten, Innenverputzen, Maler- und Klempnerarbeiten.

Das Wörterbuch soll ein Hilfsmittel für Techniker und Ingenieure in allen Bereichen der Technik und Produktion und nicht zuletzt für Studenten an Hoch-, Fach- und Ingenieurschulen sein. Es soll ihnen das Studium ausländischer Fachzeitschriften erleichtern und Zugang zur internationalen Fachliteratur verschaffen.

Ich möchte allen danken, die an diesem Wörterbuch mitgearbeitet haben, besonders Herrn Prof. Dr. Tawfik A. Abd-El-Gawad, der die Stichwörter zusammenstellte, die Definitionen erarbeitete und die Abbildungen auswählte. Mein Dank gilt auch den Herausgebern. Ich bin der Überzeugung, daß meine Kollegen, die an der Erarbeitung dieser Wörterbücher mitgewirkt haben, ihren Erfolg in den arabischen Ländern als Dank für ihre Mühe betrachten.

Dr. Anwar Mahmoud Abd-El-Wahed

PRÉFACE

Les dictionanires généraux ne sont pas en mesure de saisir exactement la terminologie des sciences naturelles et de la technique. Le vocabulaire technique s'élargit et se spécialise et nombreuses sont les expressions qui ont une signification différente dans les divers domaines des sciences et de la technique. Cette signification particulière des termes nécessite aussi une limitation distincte de chaque sens sans pour cela laisser les synonymes de côté. Il est fréquent qu'une expression technique ait plusieurs équivalents dans une autre langue, il est alors difficile pour l'utilisateur de choisir le mot le mieux approprié. On a chaque fois donné dans ce dictionnaire le mot correspondant à la fois le plus important et le plus usité.

Cet ouvrage fait partie d'une série de dictionnaires dont chaque titre comprend env. 1300 des termes techniques les plus courants dans une branche scientifique déterminée. Il se décompose en quatre parties:

1. Partie quadrilingue: anglais – français – allemand – arabe. Les mots d'ordre sont classés selon l'alphabet anglais et numérotés.
2. Index français: les mots d'ordre français sont classés selon l'alphabet, à chaque mot on a apposé le numéro de l'équivalent anglais.
3. Index allemand: les mots d'ordre allemends sont classés alphabétiquement, chaque mot comporte le numéro de l'équivalent anglais.
4. Partie arabe: les mots d'ordre arabes sont classés alphabétiquement. Chaque mot comporte le même numéro que dans la première partie, en outre sont mentionnés les équivalents dans les langues étrangères. Suit pour chaque expression une courte définition. Enfin, on a incorporé des illustrations en vue de faciliter la compréhension de certaines expressions.

Le présent dictionnaire de l'architecture et du bâtiment comporte des expressions prises dans les secteurs suivants: architecture, matériaux et méthodes de construction, fondations, travail de superstructure, garnitures de comble, couvertures du plancher, bois de charpente, travaux de charpentier, ouvrages de menuiserie, enduit et crépi, ouvrages du peintre et du ferblantier.

Ce dictionnaire doit être un auxiliaire pour les ingénieurs et techniciens dans tous les domaines de la technique et de la production ainsi que pour les étudiants aux universités, écoles techniques et d'ingénieurs. Il doit leur faciliter l'étude de revues techniques étrangères et leur permettre d'accéder à la littérature spécialisée internationale.

J'aimerais remercier tous ceux qui ont collaboré à ce dictionnaire, en particulier le professeur docteur Tawfik A. Abd-El-Gawad pour avoir selectionné les mots d'ordre, élaboré les définitions et choisi les illustrations. Mes remerciements vont également aux éditeurs. Je suis convaincu que mes collègues qui ont travaillé à la réalisation de cette série considèrent son succès dans les pays arabes comme le couronnement de leurs efforts.

Dr. Anwar Mahmoud Abd-El Wahed

PREFACE

General dictionaries cannot cover the complete terminology of all fields of knowledge. Many terms have different meanings in the different fields of natural sciences and technology. These specific meanings of the terms require separate definitions of each meaning, and synonyms should be taken into consideration. Many of such polysemantic technical terms have more than one equivalent in other languages, and users may find it hard to choose the correct word. The present dictionary covers only the most important and commonly used equivalent words.

This technical dictionary is one of a series of specialized dictionaries; every volume contains about 1,300 of the most commonly used technical terms of a certain scientific field. It is divided into four parts:

1. The four-language part: English, French, German and Arabic word entries. The English entries are arranged in alphabetical order and consecutively numbered.
2. French index: The entries in French are arranged in alphabetical order and provided with the number of the equivalent English word entry.
3. German index: The entries in German are arranged in alphabetical order and provided with the number of the equivalent English word entry.
4. Arabic part: The entries in Arabic are arranged in alphabetical order. Each catchword is preceded by the same number as is used for the corresponding entry in the first part of the book; for convenience, the equivalent entries in the three other languages are included in this fourth part. Each word entry is briefly explained; to facilitate understanding of the meaning of a number of terms, illustrations are included.

This dictionary of Architecture and Building Construction contains terms of the following fields: architecture, building materials, building construction, construction methods, foundations, roofing and flooring, timber, carpentry and joinery, plastering, painting and plumbing.

The dictionary is intended as an aid for engineers and technicians in all fields of engineering and production, and also for students enrolled in universities, engineering and technical schools. It is intended for them to facilitate their study of foreign technical periodicals and to enable them to enter upon reading international technical literature.

I should like to express my gratitude to all who took part in the preparation of this dictionary, above all, of course, my colleague Prof. Dr. Tawfik A. Abd-El-Gawad for having selected the word entries, worked out the definitions and chosen the illustrations. I should also like to thank the editors. I am convinced that my colleagues who took part in the preparation of this series consider a success in the Arabian countries as a reward for their efforts.

Dr. Anwar Mahmoud Abd-El-Wahed

Word Entries translated from English into German by Herbert Liebscher
Text Illustrations and Design of Cover by Karlheinz Birkner

Liz.-Nr. 600/37/76
Printed in the German Democratic Republic

TECHNICAL DICTIONARY
Architecture and Building Construction
DICTIONNAIRE TECHNIQUE
Architecture et Bâtiment
TECHNISCHES WÖRTERBUCH
Architektur und Bauwesen
المعاجم التكنولوجية التخصصية
معجم العمارة وإنشاء المبانى

English – French – German – Arabic
1319 Word Entries with 236 Illustrations

Compiled by Prof. Dr. Tawfik Ahmad Abd-El-Gawad
Edited by Dr. Anwar Mahmoud Abd-El-Wahed

AL AHRAM CAIRO EDITION LEIPZIG

TECHNICAL DICTIONARY

DICTIONNAIRE TECHNIQUE

TECHNISCHES WÖRTERBUCH

المعاجم التكنولوجية التخصصية

TECHNICAL DICTIONARY
DICTIONNAIRE TECHNIQUE
TECHNISCHES WÖRTERBUCH
المعاجم التكنولوجية التخصصية

Architecture and Building
Architecture et Bâtiment
Architektur und Bauwesen
معجم العمارة وإنشاء المبانى

